Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem



Czasopismo poświęcone rozwojowi postępowego Ogrodnictwa i Rolnictwa w Polsce

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI: TARNÓW, ul. Starowolskiego (nowy dom)
SKRYTKA POCZTOWA 125 KONTO P. K. O. Nr. 408.606

Rok V Tarnów, dnia 1 lipca 1936 r. Nr. 7

Prenumerata w kraju wynosi: Rocznie 4 zł, półrocznie 2.50 zł, kwartalnie 1.50 zł, numer pojedynczy 50 gr. — Prenumerata roczna na Amerykę 2 dol., na Francję 25 fr, na Czechosłowację 32 koron cz., na Niemcy 6 marek



Rok V Tarnów, dnia 1 lipca 1936 r. Nr. 7

DZIAŁ SADOWNICZY

Dr W. FILEWICZ, Doświadczalna Stacja Sadownicza w Sinołęce

Metody, dążące do podniesienia sadownictwa w surowym klimacie

(Referat wygłoszony na ogólnopolskim zjeździe owocarskim w Warszawie w r. 1935)

Surowe zimy powtarzają się w Polsce dosyć często i wywołują uszkodzenia drzew owocowych w mniejszym lub większym stopniu. Przytaczam tylko zimy z czasów ostatnich, a mianowicie w latach: 1905, 1917, 1928. Wszystkie te zimy zbiegły się z zaburzeniami słonecznemi. Na współczesność tych zjawisk pierwszy zwrócił uwagę Merecki w dziele „Klimatologja ziem polskich" już mniej więcej przed 30 laty, zestawiając maxima plam słonecznych za przeciąg przeszło 100 lat z surowemi zimami na północnej półkuli ziemskiej. Punkt wyjścia Mereckiego był następujący: Jeżeli przez długi czas obserwujemy dwa zjawiska z roku na rok, przedstawiające w swem przebiegu pewne anomalje i jeżeli anomalje jednego zjawiska odpowiadają anomaljom drugiego, wówczas mamy prawo wnioskować, że pomiędzy obu zjawiskami istnieje związek przyczynowy. Rzeczywiście w najbliższym czasie epoki maximum plam, bez wyjątku występują wzmożone liczby sum odchyleń temperatury. Tyle Merecki.

Epoka maximum plam na słońcu przychodzi okresowo, jakkolwiek nieregularnie, jednakże stosunkowo często co lat 11. Teorję Mereckiego potwierdziły zimy w 1917 i 1928, z których pierwsza zniszczyła sady Kanady, a druga — północnej Europy. Właśnie w tych latach plamy słoneczne osiągnęły swoje „maxima".

Treścią niniejszego referatu jest podanie pewnych metod pracy w sadownictwie, na których opierając się możnaby w przyszłości do pewnego stopnia zabezpieczyć drzewa przed surowemi zimami. W tym celu należałoby inaczej niż dotychczas produkować dziczki, ażeby mieć odporne korzenie, używać wypróbowanych odmian

na przewodnie, ażeby mieć pewne pnie, i zastosować niżej podane sposoby dla uodparniania koron. W klimacie łagodnym wystarczy, żeby podkładka (dziczek) dobrze rosła i żeby zaszczepiona na niej odmiana dobrze się z nią zrastała, a następnie pomyślnie się rozwijała (rosła i owocowała). Przewodnie zaś służą do tego, żeby produkować proste, gładkie, szybko i silnie rosnące pnie. U nas trzeba starać się o to, żeby korzeń, pień i korona były dostosowane do naszego klimatu.

Korzeń *podkładka.* (dzik lub podkładka wegetatywna).

Odporność korzeni zależna jest od ich pochodzenia. Podkładki, używane w naszych szkółkach (t. zw. dziczki) do produkcji drzew piennych, otrzymywane są przeważnie z najrozmaitszych nasion nieznanego pochodzenia, a podkładki karłowe, które powinny być rozmnażane wegetatywnie często również pochodzą z nasienia.

Nasiona, służące do produkcji dziczków czasem pochodzą z owoców, przerabianych w fabrykach, odmian zarówno odpornych jak i delikatnych. W innych wypadkach wprowadza się je z różnych krajów, najczęściej z Austrji, czasem z Niemiec, a nawet z Rumunji i z Francji. Przeciwko francuskim dziczkom, których produkcja zalewała Amerykę i Europę wystąpili kierownicy sadownictwa amerykańskiego i wzbroniono ich dowozu. Głównym powodem tego był fakt, że w okolicach o znacznie łagodniejszym klimacie niż centralna Polska (okolice jeziora Ontario N. Y.) znaleźć można często drzewa z przemarzniętemi korzeniami. Dotychczas nie zdajemy sobie sprawy w jakim stopniu groźną jest ta metoda używania nieznanego nasienia dla produkcji dziczków i o ile szkodliwa jest metoda generatywnego rozmnażania podkładek karłowych. Należałoby pójść za przykładem Stanów Zjednoczonych*) i Anglji i rozpocząć doświadczenia nad produkcją podkładek, zarówno dziczków, pochodzących z pewnych źródeł jak i podkładek karłowych.

Przedstawiam tu parę metod, badanych w stacjach doświadczalnych Ameryki Półn. i jedną stosowaną na handlową skalę przez właścicieli szkółek również w Ameryce.

1) Produkcja drzewek na własnych korzeniach.

Badania w Ames Iowa wykazały, że wiele odmian odznacza się większą odpornością, gdy rosną na własnych korzeniach, niż gdy są normalnie uszlachetniane (oczkowane lub szczepione) na dziczkach. W korzenie dziczka wszczepia się długie zrazy szlachetnych odmian, sadzi się je głęboko i wówczas drzewko wypuszcza własne korzenie powyżej szczepienia.

2) Szczepienie w korzeń zamiast oczkowania.

W Północnej Ameryce w centralnych rejonach przyjęte jest ogólnie w szkółkach szczepienie w korzeń zamiast oczkowania, dlatego:

1) że Amerykanie uważają takie drzewka za odporniejsze niż oczkowane,

2) że szczepienie w korzeń można wykonywać w ciągu całej zimy,

3) Hodowla siewek z nasion, powstałych drogą sztucznego zapylania. Krzyżując różne odpor-

*) W U. S. A. siewki nieznanego pochodzenia, służące jako podkładki, okazały się często delikatniejsze, niż niektóre szlachetne odmiany.

ne odmiany otrzymano nasiona, z których pochodzące siewki okazały się odpowiedniejsze jako podkładki zarówno pod względem wzrostu jak też i odporności, aniżeli dotychczas powszechnie używane dziczki (dzik francuski) lub siewki nieznanego pochodzenia.

4) W praktyce szkółkarskiej stosowana jest metoda produkcji siewek z nasion różnych jabłoni handlowych, rosnących w północnych Stanach U. S. A. Właściciele szkółek w północnych U. S. A., w rejonach o surowym klimacie, zbierają nasiona z odpornych odmian jabłoni, a chcąc mieć młode, dobrze wyrośnięte podkładki, wysyłają te nasiona na południe do zakładów szkółkarskich, zajmujących się jedynie produkcją podkładek. Na jesieni otrzymują gotowe do uszlachetniania siewki.

c. d. n.

Dr. M. LITYŃSKI

Uwagi o mniej znanych odmianach jabłoni i grusz

W szkółkach ówczesnej szkoły ogrodniczej w Zaleszczykach zastałem z końcem 1931 r. dwie nieznane mi odmiany jabłoni, zanotowane w katalogach szkółkowych pod nazwami Renety Czarnieckiej i Rajok, oraz również nieznane odmiany grusz, figurujące pod nazwą Bergamoty Barana i Arabki. Zaoczkowano je tam na dzikach w r. 1931 na polecenie p. Łuczyckiego, ówczesnego instruktora szkoły, który wedle zasięgniętych od niego wiadomości sprowadził zrazy ze szkoły ogrodniczej w Warszawie. Miały to być wartościowe odmiany miejscowe, z któremi p. Łuczycki zetknął się w czasie swej pracy zawodowej na terenie sadów włościańskich w Małopolsce zachodniej.

Obserwując wymienione odmiany przez r. 1932 i 1933 z łatwo zrozumiałem krytycyzmem, musiałem jednak przyznać p. Łuczyckiemu wiele racji w zainteresowaniu się temi odmianami, gdyż samo zachowanie się ich w szkółce pozwalało przypuszczać, że odmiany te mogą być godne uwagi i zasługiwać na baczniejszą uwagę sadowników.

Pragnąc pozyskać bliższe, a bardziej szczegółowe wiadomości odnośnie tych odmian — zwróciłem się przy końcu 1933 r. do szkoły ogrodniczej w Warszawie z odpowiednią prośbą. Niestety nie mogłem otrzymać owoców opisywanych odmian, natomiast dzięki uprzejmości dyrekcji otrzymałem krótki opis dla Renety Czernickiej*) i Rajoka z wyjaśnieniem, że zapytywanych grusz w ogrodzie szkolnym w Warszawie niema. Poniżej przytaczam dosłowny odpis listu szkoły ogrodniczej w Warszawie (L. 733/33 z dnia 17 X 1933 r.):

Rajok — odmiana rozpowszechniona we wsi Strzyżec pow. Limanowskiego. Odmiana zimowa. Owoce u nas jeszcze niedojrzałe. Owoce średniej wielkości, kształtu kulistego, nierównoboczne. Kielich prawie na wierzchu. Szypułka średniej grubości, krótka, w płytkiej i wąskiej jamce. Skórka żółta woskowa, o miłym aromacie, pokryta drobnemi punkta-

*) używać będę nazwy właściwszej „Czernicka".

mi. Od strony słonecznej rozmyty rumieniec. Mięsiwo kruche, żółtawe, słodkowinkowate, aromatyczne. Gniazdo nasienne duże, otoczone zieloną łuską. Komory nasienne długie i wąskie. Owoce b. smaczne, deserowe. Od grzyba nie cierpią. Drzewo pokrojem korony przypomina Renetę Koksa. Pędy posiada cienkie, liście prawie lancetowate, jak u Koksa. Bardzo charakterystyczne o łuskach zewnętrznych czerwonych. Odmiana nadzwyczaj urodzajna. Drzewo na mróz odporne.

Reneta Czarniecka — rozpowszechniona we wsi Czernice, pow. Nowo-sądeckiego. Odmiana zimowa. Owoce do tej pory u nas są niedojrzałe. Kształt zmienny, kulisty lub spłaszczony. Owoce żebrowane. Kielich mały, zamknięty w płytkim dołku lub na wierzchu. Szypułka średniej grubości w jamce średnich wymiarów, promienisto oliwkowo-ordzawionej. Skórka zasadniczej barwy żółto-zielonej. Od strony słonecznej rumieniec prążkowano-kropkowany, pokrywający prawie cały owoc. Owoce od grzyba nie cierpią. Drzewo rośnie w szkółce silnie. Pędy i liście bardzo silnie kutnerowate przypominają pod tym względem Glogierówkę. Liście silnie piłkowane, podobnie jak u Bojkena. Drzewo na mróz nieco czułe.

Opisy te były dostatecznie zachęcające, aby usprawiedliwiały opracowanie pomiarów, które już wcześniej, tj. z końcem sierpnia 1933 r. wykonałem w szkółce zaleszczyckiej. Pomiary te wykonano na drzewkach 2 letnich i porównano jabłonie z Inflanckiemi, które równocześnie oczkowane rosły obok Rajoka i Renety Czernickiej — Bergamotę Barana, zaś z równocześnie oczkowaną i obok rosnącą Faworytką. Innych odmian w tym czasie oczkowanych i obok rosnących, a przytem będących w większej ilości egzemplarzy w szkółce nie było. Poniżej podaję pomiary własne (Tabl. 1)

Tabl. 1.

a) Jabłonie:

Odmiana	Ilość zbadan. osobn.	Długość 2-rocznego przyrostu w cm: M ± m	± T	Grubość pieńka nad oczkowaniem w m/m: M ± m	± T	Grubość 2-rocz. przyr. na wysok. 25 cm w m/m: M ± m	± T
Rajok	123	116.15 ± 1.004	11.137	21.74 ± 0.228	2.529	8.35 ± 0.095	1.053
R. Czernicka	132	129.80 ± 1.203	13.823	23.40 ± 0.244	2.804	10.36 ± 0.133	1.527
Inflanckie	40	112.18 ± 1.553	9.369	25.51 ± 0.361	2.178	10.15 ± 0.199	1.201

b) Grusze:

Odmiana	Ilość zbadan. osobn.	Długość 2-rocznego przyrostu w cm: M ± m	± T	Grubość pieńka nad oczkowaniem w m/m: M ± m	± T	Grubość 2-rocz. przyr. na wysok. 25 cm w m/m: M ± m	± T
Faworytka	144	117.70 ± 0.274	3.287	———	—	10.39 ± 0.076	0.909
Berg. Barana	131	121.04 ± 1.123	12.849	———	—	7.88 ± 0.096	1.098

Jak to widać z zestawień powyższych, Rajok podobnie jak Inflanckie (Oliwka żółta) rośnie w szkółce średnio-silnie i w związku z tą właściwością przeszczepiania nie wymaga. Jeszcze lepiej pod tym względem zachowuje się Reneta Czernicka. O tem świadczyłyby nietylko pomiary długości przyrostu rocznego, ale i grubość tego przyrostu. Ponieważ z opisu szkoły ogrodniczej w Warszawie wynika, że Rajok ma być dostatecznie wytrzymały na mrozy, a względnie na mróz odporną jest Reneta Czernicka, możnaby przypuszczać, o ileby ta właściwość znalazła bardziej miarodajne (tj. z innych terenów swego rozpowszechnienia) potwierdzenie, że mogłyby to być odmiany stosowane pozatem jako przewodnie.

Z grusz oczkowanych na dziku porównano Bergamotę Barana z Faworytką. Jak widać — zachowuje się dość podobnie, jednak mimo, że rośnie silnie, w szkółce prawdopodobnie wymagałaby przeszczepiania. Niewiadomo tylko, jaką posiada wartość jako owoc i jaką odporność na mrozy. Niestety — bliższych szczegółów o pochodzeniu i wartości tej odmiany nie zdołałem zebrać.

Z grusz oczkowanych na pigwie porównuję Arabkę z Berą Le Bruna, gdyż tylko ta odmiana rosła w szkółce obok, oczkowana również na pigwie. Porównanie to ujmuje cyfrowo Tabl. 2.

Tabl. 2.

Odmiana	Ilość zbadan. osobn.	Długość 2-rocznego przyrostu w cm:		Grubość podstawy 2-rocz. przyrostu w m/m:		Grubość końca 2-rocz. przyrostu w m/m:	
		M ± m	± T	M ± m	± T	M ± m	± T
Arabka	36	9.83 ± 2.300	13.797	13.60 ± 0.206	1.238	5.53 ± 0.163	0.980
Bera Le Bruna	8	9.00 ± 4.232	11.968	13.25 ± 0.467	1,321	5.31 ± 0.314	0.888

Jak z powyższego widzimy, Arabka przedstawia w szkółce materjał wysoko-wartościowy, a dając nawet na pigwie zupełnie zadawalniające pod względem siły wzrostu (długości) przyrosty, ma jeszcze i tę właściwość, że podobnie jak Bera Lebrun, a przyrosty te są szczególnie grube. Bliższych szczegółów jednak o gruszy Arabce nie zdołałem jednak zebrać.

Prócz pomiarów poczynione zostały również przezemnie i notatki co do wyglądu zewnętrznego drzewek w szkółce, — które przytaczam dla wszystkich wzmiankowanych odmian:

Rajok — młode pędy czerwono-bronzowe, lekko omszone. Liście średniej wielkości, jajowate (elipsowate), dość ostro zakończone, zielone na stronie grzbietowej, jaśniejsze pod spodem. Brzegi liścia wyraźnie regularnie karbowane. Ogonek średnio-długi, dość gruby, szczególnie na stronie spodniej silnie czerwono-zabarwiony, u nasady silnie umocowany. Pączki liściowe średniej wielkości, płaskie, o łuskach omszonych. W szkółce rośnie doskonale, sztywno.

R. Czernicka — młode pędy oliwkowo - bronzowo - różowe, dość silnie omszone. Liście duże, okrągławo - owalne, jasno-zielone, po stronie brzusznej osrebrzone kutnerkiem, a względnie łagodnie zakończone. Brzegi liścia ostro i wyraźnie piłkowane. Ogonek raczej krótki, bardzo gruby, od spodu różowo zabarwiony, silnie umocowany u nasady. Pączki liściowe bardzo małe, płaskie, o omszonych łuskach. W szkółce rośnie bardzo silnie, prosto.

B. Barana — młode pędy, koloru oliwkowo-bronzowego, nieomszone. Liście dość małe, eliptycznie — koliste, ostro zakończone, jasnozielone. Brzegi liścia prawie gładkie. Ogonek średnio-długi, cienki, zaróżowiony. Pączki liściowe wyraźne, duże, odstające, stożkowate. W szkółce rośnie niezupełnie zadawalniająco i wymagałaby przewodniej. Wrażliwa na Fusicladium.

Arabka — młode pędy zielono-oliwkowe, silnie omszone. Liście dość duże, kolistojajowate, pięknie zielone, o brzegach prawie gładkich, ogonek krótki, dość gruby, jasno-zielony. Pączki liściowe wyraźne, dość spłaszczone, o omszonych łuskach. W szkółce wyróżnia się charakterystycznie rzadko grubemi i sztywnemi przyrostami, co pozwala prowadzić ją z oczka do korony bez przewodniej. Na Fusicladium zupełnie odporna. Z wzrostu przypomina zupełnie Berę Le Bruna, z centkowania kory podobna do Hrabiny Paryża.

Dane powyższe podaję w celu wywołania dyskusji, która może rzucić na lokalne odmiany ciekawsze światło, a może wpłynie w razie korzystnej oceny, na zajęcie się nią naszych pomologów.

Materjał niniejszy ogłaszam dopiero obecnie z powodu zaginięcia poprzedniego opracowania.

Dr JÓZEF TOMKIEWICZ, Cieszyn

Czarna porzeczka

(Smrodyna — Ribes nigrum)

Czarna porzeczka jest krzewem, który dotychczas traktowany jest u nas wyjątkowo po macoszemu, jako coś, czem nie warto się nawet interesować. To też rzadko gdzie można spotkać okaz czarnej porzeczki, chyba w ogrodach botanicznych, a z osób prywatnych jedynie u specjalistów, zajmujących się hodowlą krzewów owocowych.

A jednak roślina ta zasługuje na silniejsze zainteresowanie się nią szerszego ogółu, i to z kilku powodów. Po pierwsze jest ona tak mało wymagająca, że właściwie od człowieka wymaga tylko posadzenia. *Byleby tylko gleba była nie zanadto jałowa i nie za sucha, nietylko rośnie wyśmienicie, lecz i darzy rok rocznie dorodnym owocem.*

W ogrodzie wyznacza się jej miejsce przedewszystkiem **jak-**

najwilgotniejsze. Znosi dobrze nawet stanowisko częściowo zacienione, dlatego może być sadzona pod parkanami względnie wzdłuż innego ogrodzenia. Owoce bowiem nie są zrywane przez dzieci, łapczywe na porzeczki zwykłe względnie agrest. Jagody czarnej porzeczki wprawdzie nie nadają się do spożycia na surowo, natomiast **przedstawiają jeden z najlepszych surowców do wyrobu wina owocowego.** To też nawet mały dodatek do moszczu winnego z porzeczek czerwonych zmienia radykalnie jakość tego wina, dając produkt wysoko wartościowy. Wina ze samych czarnych porzeczek są nietylko wyśmienite pod względem smaku, lecz pozatem **należą do najwartościowszych czerwonych win leczniczych, przewyższając pod tym względem czerwone wina gronowe.** Także nalewki, sporządzane na owocach czarnej porzeczki, należą do najwykwintniejszych.

Jeżeli już nie z powodu poprzednio wymienionych zalet, to hodowlą czarnej porzeczki powinni się zająć pszczelarze ze względu na inną wysoce wartościową cechę tej rośliny. **Czarna porzeczka jest bowiem chyba najwięcej miododajną rośliną z pomiędzy znanych drzew i krzewów owocowych.** Podczas kiedy porzeczka czerwona i biała prawie że zupełnie nie miodzą, a o ile pszczoły nawet oblatują kwiaty, to zbierają przeważnie pyłek, natomiast kwiaty czarnej porzeczki, kieliszkowato wykształcone, miodzą tak obficie, że z jednego tylko kwiatu, w porze gdy słupki gotowe są do zapłodnienia, można wycisnąć dużą kroplę sączy miodowej, która się aż odrywa od kielicha. Tak dużej ilości nektaru nie wydziela żaden ze znanych kwiatów miododajnych. To też, aby uzbierać jeden ładunek, pszczoła musi oblecieć dziesiątki a nawet setki innych kwiatów, u porzeczki czarnej najwyżej kilka, będących w pełni rozwoju.

Czarną porzeczkę rozmnaża się jeszcze łatwiej, aniżeli czerwoną lub białą, przez tak zwane **sadzonki.** Wczesną wiosną, a jeszcze lepiej na jesień pędy jednoroczne, pocięte na kilka oczek, zasadza się do ziemi tak, aby na zewnątrz wystawały 2—3 oczka. Sadzonki ukorzeniają się szybko, dając w pierwszym roku przyrosty *nawet do pół metra*, a w drugim, lub najdalej trzecim roku idą na stanowiska stałe. Mając więc jeden krzak, łatwo i szybko można wyprodukować dużą ich ilość.

Prof. E. JANKOWSKI

Brzoskwinie pod gołem niebem

Brzoskwinia jest czuła na mrozy, od których cierpią łatwo jej pąki kwiatowe, a przy większem obniżeniu temperatury — również i gałązki. Oczywiście wymarzanie zależy również od soczystości tkanek, więc jest większe po jesieniach mokrych i w gruntach wilgotnych.

Najczulsze są szlachetne odmiany francuskie i te jak oddawna tak i teraz radzę hodować jako drzewa rozpinane na południowych lub choćby zachodnich ścianach budowli ogrzewanych zewnątrz.

Odmiany amerykańskie są odporniejsze i te próbowano sa-

dzić pod gołem niebem. Nadają się do tego zwłaszcza pochodzące ze Stanów północnych Ameryki P.

Próbuje się również i siewek naszych. Sam posiadam kikanaście drzewek siewki, otrzymanej z siewu pestek niewiadomej odmiany przez śp. Gierszewskiego pod Warszawą. Drzewa 6-letnie obecnie wyrosły do 4 m. wysokości i tworzą odwrotne stożki, które w br. okryte były całkowicie kwiatami, a już w r. z. dały obfity plon pięknych, dużych i smacznych owoców, dojrzałych w końcu września. Nazwałem je „Polskiemi".

Obecnie posiadamy już dużo brzoskwiń pod gołem niebem. W kaliskiem jest ich tyle, że w porze kwitnienia (także i morele) stanowią ozdobę sadów. Ale mamy je pod Warszawą (np. w Ołtarzewie), dużą plantację posiada p. Przemysław Kleniewski w Kluczkowicach (Opolszczyzna), który je okryć polecił śniegiem, w maju r. z. i tak uratował plony. Widzieliśmy też brzoskwinie zdrowe, swobodnie rosnące w Błędowie pod Grojcem. Wielkie plantacje istnieją na kresach zachodnich w powiatach Welsztyńskim i pod Babimostem i t. p.

Wszystkie te drzewa nie są pewne; lada ostrzejsza zima może je zabić, pomimo obsypywania ziemią u nasady i okrywania jałowcem.

Ale brzoskwinia zaczyna rodzić już w 3-cim roku, a rodzi dużo i corocznie, o ile pogoda sprzyja. Więc jeżeli się uda zebrać choć kilka plonów, już się hodowla opłaci.

A może rosnąć to drzewo w różnych gruntach, byle nie mokrych. Wszak mamy je nawet w ziemi mocno piasczystej, na pochyłości ku południowi.

Wszyscy, którzy w tej materji mają jakieś doświadczenia z praktyki swojej, powinni się niemi podzielić z ogółem hodowców. Wszak gdybyśmy mieli swoje brzoskwinie, nie kupowalibyśmy ich od obcych i spożywalibyśmy więcej tych smacznych i zdrowych owoców.

Prof. W. OWIDZKI, Tarnów

Historja krzewu winnego

ciąg dalszy

W rozdziale o winorośli pisze: „Winorośl sadzić na południe, na zimę obsypać ziemią i nawozem nakryć, na wiosnę odkryć i podkrzesywać (?) i powiązać przy osobnym płotku". Radzi również by na trzydzieści dni przed dojrzeniem owoców oberwać liście (?), — utrzymywał np. że winorośl można szczepić na innych drzewach owocowych (?). Z pośród magnaterji polskiej zamiłowaniem do ogrodnictwa wyróżnili się w pierwszym rzędzie Radziwiłłowie. Nieśwież ich główna rezydencja w nowogródzkiem zasłynął jako przepych bogactwa i sztuki pięknie skojarzonej z wytwórczością ogrodową. O Nieświeżu pisze Posselt, że obfitował w piękne rośliny i owoce: — „jakie mało gdzie widziano". Urządzone były tam urocze pergole, a jako materjału okrywającego użyto krzewów winorośli. Dalej Jan Sobieski będąc jeszcze hetmanem zdradzał bardzo duże zamiłowanie do ogrod-

nictwa, a zostawszy królem polskim nietylko w swoich majątkach powiększał i wzbogacał ogrody, ale i innych do tego zachęcał. Najbardziej polubił Żółkiew, gdzie między innemi na południowym stoku góry Haraj założył piękną winnicę, która zasłynęła z wyśmienitych owoców. Milanów — obecny Wilanów, który nabył Jan III dla ukochanej swej żony Marysieńki od Milanowskich pięknie urządził i nie jedno drzewo własnoręcznie posadził. Tam jeszcze dzisiaj podziwiać można w szklarni winorośl — staruszkę odmiany: — „Lipskie wczesne" z czasów króla Jana III. Winorośl ta, której pniak grubości czterdziestoletniej lipy, poplombowany w wielu miejscach obficie dotąd jeszcze rodzi, a wedle słów ogrodnika wilanowskiego p. Górskiego (1914) daje rocznie do 6 pudów owoców (pud — 16 kg). Z czasów Sobieskiego zasłynął duży użytkowy ogród O. O. Trynitarzy na Solcu w Warszawie. Zakon ten sprowadzony do Polski przez królowę Marję Kazimierę — żonę króla Jana III, wielce zasłużył się na polu ogrodnictwa. W ogrodach tych na Solcu Trynitarze hodowali delikatne drzewa owocowe jak: — pigwy, morele, brzoskwinie, a też i winorośl przy ulicach. Szczątki tego ogrodu pozostały po dziś dzień. Podobnie jak Trynitarze również i O. O. Kapucyni sprowadzeni przez Jana Sobieskiego w roku 1684 położyli duże zasługi na polu ogrodnictwa. Przyklasztorne ich ogrody w Warszawie, Zakroczymiu, Nowym Mieście, Łomży, Lublinie, Winnicy na Ukrainie et. c. słynęły na całą Polskę. W Warszawie u O. O. Kapucynów (róg ul. Kapucyńskiej i Miodowej) na południowej ścianie pałacu Paca rosła winorośl nawet odmiany późnej, której owoce pięknie rok rocznie dojrzewały, a będąc w doskonałym stanowisku rozrósł się krzew tak silnie, że sięgał II piętra.

(c. d. n.)

Inż. ROMAN PANKÓW, Kraków

Kilka uwag o okulizowaniu

Okulizowanie jest jednem z wielu sposobów uszlachetniania drzew owocowych, polegające na tem, że pęd szlachetny w postaci oczka zakładamy w czasie wegetacji na dziczek. Zresztą nie o to mi chodzi. Samą technikę oczkowania omawia Dr. J. Tomkiewicz w artykule o oczkowaniu róż. W niniejszym artykuliku chciałbym poświęcić kilka uwag sprawom, związanym z okulizowaniem.

Zasadniczo należałoby rozróżnić niejako dwa sposoby — rodzaje okulizowania. Okulizowanie u drzew piennych i karłowych. Przy drzewach piennych okulizuje się dziczek na przewodnię, bądź wprost na szlachetną odmianę, która odznaczałaby się prostym, silnym wzrostem i odpornością na mróz. Przy karłowych okulizuje się szlachetną odmianę na podkładce, odznaczającej się słabym wzrostem. Taką dla grusz jest pigwa, dla jabłoni słodka i rajska, dla wiśni czereśnia — antypka.

Czy jest może jaka zasadnicza różnica w sposobie oczkowania drzew piennych i karłowych?

Prof. J. Brzeziński w podręczniku p. t.: „Hodowla drzew i krzewów owocowych“ — pisze: „Okulizuje się przy ziemi, gdyż dziczek rośnie zazwyczaj słabiej niż odmiana szlachetna, i gdybyśmy uszlachetniali wyżej, to otrzymalibyśmy następnie drzewa nieforemne, bo cieńsze w dole, a grubsze u góry“. Ale jest może coś innego, co przemawiałoby za niskiem zakładaniem oczek u drzew piennych, mianowicie mróz. Miejsce przyjęcia się oczka szlachetnej odmiany z dziką podkładką, jest właściwie raną zagojoną, która cechuje się słabą odpornością na mróz.

O ile to miejsce znajdzie się dość wysoko nad powierzchnią ziemi, to w razie bezśnieżnej, ostrzejszej zimy może łatwo zmarznąć. P. Dr W. Filewicz omawiając w artykule p. t.: „Jakie należy sadzić drzewa“ (Ogrodnictwo, 1933) pisze, że Amerykanie broniąc się przed szkodliwemi skutkami mrozów „kawałek korzenia dzika szczepią odporną odmianę i potem sadzą tak głęboko, że miejsce szczepienia znajduje się na 6 cm pod powierzchnią ziemi. Szlachetna część puszcza wówczas przybyszowe korzenie i w ten sposób otrzymuje się jednolitą odmianę, odporną, która uważana jest za pewniejszą, niż szczepione na korzeniach niepewnej podkładki (czasem wrażliwej na mrozy)“. U nas wystarczy, o ile będziemy okulizować jaknajniżej przy ziemi, względnie przy korzeniach dziczka, wtedy miejsce okulizowania po posadzeniu drzewa na stałe miejsce będzie znajdowało się tuż przy ziemi, względnie nawet w ziemi. Będzie więc zabezpieczone przed mrozem, a ewentualne usamowolnienie się nie byłoby dla niego żadnem nieszczęściem.

Inaczej sprawa przedstawia się się u karłów. Tutaj drzewko składa się niejako z dwóch garniturów: szlachetnej części nadziemnej, to jest pieńka i korony i słabo rosnącej podkładki t. j. części korzeniowej, która nadaje i decyduje o charakterze karłowatości całego drzewka, a o którą nam tutaj przedewszystkiem chodzi.

A więc przy oczkowaniu drzew karłowych musimy zakładać oczka nie jak u drzew piennych — jaknajbliżej korzeni, lecz nieco wyżej. Jest to bardzo ważne, ponieważ karły w miejscu okulizowania tworzą kalus i gromadzą dużo części pokarmowych, zapasowych tak, że te miejsca mają charakterystyczne zgrubnienia, które przez zetknięcie się z wilgotną ziemią, wypuszczają z części szlachetnej korzenie przybyszowe — usamowalniają się. O ile oczko było założone blisko korzeni, to przez uprawę ziemi, względnie nieco zagłębokie posadzenie karła, zostanie to miejsce przykryte ziemią i może łatwo usamowolnić się. Przeto u drzew karłowych od korzeni podkładki, do miejsca okulizowania należy zostawić „pas bezpieczeństwa“, wysokości 10—15 cm, któryby zabezpieczył drzewo od usamowolnienia się.

Zresztą prof. J. Brzeziński wspomnianej książce, w rozdziale: „Sadzenie drzew karłowych“ — pisze: „żeby miejsce szczepienia znajdowało się na parę centymetrów nad ziemią“, ostrzegając dalej „żeby miejsce szczepienia było bardzo wysoko nad ziemią, nie jest również do zalecenia, bo pieniek karłowej podładki

jest często na mróz mniej wytrzymały, niż odmiana zaszczepiona“.

Przed mrozem zabezpieczamy karły, osypując na zimę kopczykami ziemi tak wysoko, żeby owe charakterystyczne zgrubnienia były przykryte około 20 cm warstwą. Na wiosnę kopczyki rozrzuca się.

Prof. E. JANKOWSKI

Po ile drzew owocowych?

W r. 1934, więc już po dopełnieniu strat z r. 1929, Niemcy mieli 175 miljonów drzew owocowych, tj. około 2,7 drzew na mieszkańca. Czesi zaś w r. 1935 ogółem pr. 53 milj. drzew takich, tj. przeszło po 3 drzewa. Pomimo to i jedni i drudzy dowożą jeszcze sporo owoców z zagranicy takich, któreby w kraju mieć mogli. A jak jest u nas?

Jabłka węgierczyki

Surowa zima w r. 1928/29 poczyniła w wielu sadach, jak wiemy, wielkie spustoszenia. Zresztą nie tylko ta pamiętna zima, bo co rok się zdarza, że tu i ówdzie przemarzają drzewa owocowe o odmianach nawet polecanych jako wytrzymałe na duże wahania atmosferyczne.

Zapewne, że istnieje cały szereg zabiegów, jak podwójne szczepienie, bielenie, okręcanie słomą i t. d., które zabezpieczają do pewnego stopnia drzewa od przemarznięcia i zniszczenia, jednak i te zabiegi w wielu wypadkach nie pomagają. Chodzi tu przedewszystkiem o odmiany zimowe.

Taki stan rzeczy nakłada na Komisje Pomologiczne olbrzymie prace, mające na celu dobór odpowiednich odmian w poszczególnych okręgach kraju, a i nam samym, posiadaczom sadów, każe czynić szczegółowe obserwacje co do wytrzymałości różnych odmian drzew owocowych.

Otóż na terenie lubelszczyzny, a szczególnie powiatu krasnostawskiego, istnieje odmiana jabłoni, której nie spotykałem w żadnym cenniku zakładów ogrodniczych. Są to tak zwane „węgierczyki“. Jest to odmiana godna rozpowszechnienia, a przedewszystkiem może dlatego, że jest odmianą prawdziwie zimową i całkowicie odporną na mrozy. Jabłoń ta przetrzymała pamiętną zimę w stu procentach. Drzewo o dobrym wzroście, zwartej koronie, wyrasta dość duże. Owoc dość duży, w czasie zbioru — wrzesień, październik — zielony, po dojrzeniu żółty z rumieńcem, soczysty, w smaku podobny do Bojkena. Jedyną może wadą tej odmiany jest późne owocowanie drzewa, zato w starszym wieku jest bardzo płodne.

Być może, że odmiana ta na ziemi lubelskiej powstała i wymaga lubelskiej gleby. Mimo to należałoby się nią zainteresować i poczynić próby jej hodowli na innych terenach Polski.

Zbliża się czas oczkowania drzew owocowych. Gdyby ktoś z Szanownych Czytelników „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego“ zainteresował się powyżej opisaną odmianą jabłoni, prześlę mu bezpłatnie żądaną ilość zrazów w odpowiednim czasie. Zastrzegam sobie jedynie zwrot kosztów przesyłki.

Adres: Gabrjel Nowak, Mościska, p. Rudnik (k. Krasnegostawu).

DZIAŁ OCHRONY ROŚLIN

TADEUSZ KOSIEK, Krakowska Stacja Ochrony Roślin

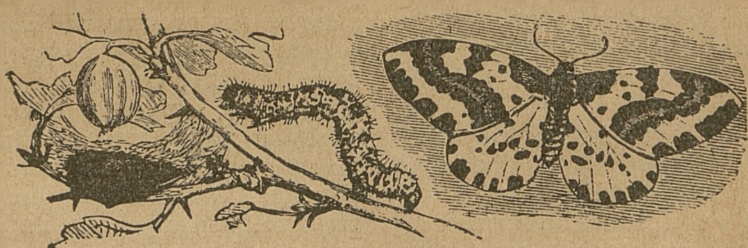
Najważniejsze szkodniki agrestu

Uszkodzenia liści agrestu jakie obecnie obserwujemy mogą pochodzić od gąsienic trzech różnych owadów. Dwie z nich to gąsienice owadów błonkoskrzydłych, a mianowicie Brzęczaka agrestowego i Psowacza agrestowego, trzecia gąsienica motyla Plamca agreściaka.

Ażeby dobrze zrozumieć i celowo przeprowadzić akcję tępienia tych szkodników, trzeba się zapoznać przedewszystkiem z ich sposobem życia czyli biologją.

krzewów. W ciągu lata zjawiają się zwykle dwa, nierzadko trzy pokolenia.

Psowacz agrestowy należy do tego rzędu co Brzęczak, dlatego podobieństwo jest duże. Ciało Psowacza jest nieco ciemniejsze, koloru ciemno-brunatnego. Gąsienica zielona z żółtemi pierścieniami i z rozrzuconemi czarnemi brodawkami, długości 18 mm., powoduje uszkodzenia analogiczne do uszkodzeń gąsienicy Brzęczaka.



Plamiec agreściak: Z lewej strony poczwarka, w środku gąsieniczka. z prawej strony dojrzały owad.

Brzęczak agrestowy jest to owad bardzo podobny do osy, koloru żółto-bronzowego, lęgnie się na wiosnę z poczwarki, która zimuje w ziemi. Owady w kwietniu składają jajka na spodnie strony liści wzdłuż nerwów szeregami. Wylęgłe larwy są koloru zielonego w czarne kropki z głową czarną, tylny i przedni koniec ciała jest pomarańczowy. Gąsienice dochodzą do 15 mm długości, żerują od maja do września, wysysając najpierw tkankę liściową od spodu, potem zaś przegryzają dziury w liściach aż do najgrubszych nerwów, co może spowodować usychanie

Plamiec agreściak jest to motyl, którego skrzydła koloru białego są silnie czarno-poplamione. W środku przednich skrzydeł przebiegają żółte przepaski. Motyl lata od połowy lipca do połowy sierpnia i w tym czasie samica składa jaja. Gąsienice są białe, czarno i żółto nakrapiane, wylęgają się zaraz po złożeniu jaj i żerują do jesieni. Na zimę chowają się między suche liście i tam zimują, a na wiosnę żerują na młodych liściach, które zjadają w dużych ilościach.

Jeszcze jeden szkodnik występuje na liściach agrestu, którego nie można zaliczyć do żadnych

z dwóch przytoczonych rzędów — a mianowicie Kleszcz agrestowy z rzędu Roztoczy.

Kleszczyki można obserwować na górnej stronie liści w postaci czerwonych ruchliwych punkcików. Samice składają jaja koloru czerwonego całemi masami na młodych gałązkach tak, że nieraz kora przybiera zupełnie czerwony połysk. W pierwszych dniach wiosny lęgną się larwy i zaczynają atakować młode liście, wysysając z nich sok. Liście pozostają przez to małe, tracą kolor, dostają plam, żółkną i w końcu opadają.

Zwalczanie szkodników. Metoda zwalczania Brzęczaka, Psowacza i Plamca jest jednakowa i będzie polegać na: 1) zbieraniu wczesną wiosną gąsienic, które po sparzeniu gorącą wodą można dawać kurom, 2) spryskiwaniu drzew 1%-owem mlekiem wapiennem z zielenią paryską 100 g. zieleni na 100 litrów wody, 3) opylaniu krzaków wapnem, popiołem drzewnym lub tomasyną. W okresie przepoczwarczania gąsienic, dobrze jest skopać ziemię pod krzakami do 20 cm wiosną i 30 cm w jesieni, a następnie mocno ją ubić, aby zniszczyć znajdujące się tam poczwarki. Celem zwalczania Kleszczy zastosować najlepiej zimowe spryskiwanie krzewów 5%-ową karboliną sadowniczą



Brzęczak agrestowy

i wiosną przed ruszeniem wegetacji 2,5%-ową cieczą kalifornijską, — w okresie zaś wegetacji spryskiwać 1%-owem mlekiem wapiennem.

Inż. R. PANKÓW, Kraków

Mszyca wełnista, a odporność drzew

Wobec dość silnego nasilenia mszycy wełnistej w województwie krakowskiem i kieleckiem, ważną się staje kwestja walki z nią. Coprawda ostatniemi czasy wykryto, że w walce z nią mamy poważnego sprzymierzeńca bleskotkę (Aphelinus mali Hald.*) jednakże, aby zapobiec jej na przyszłość, dobrzeby było znaleźć takie odmiany jabłoni, któreby były zupełnie odporne na nią. Obserwując w terenie, najwięcej daje się zauważyć dotkniętych mszycą wełnistą jabłoni „renetowatych". Prawdopodobnie, jako odmiany delikatniejsze posiadają korę i miazgę mniej odporną na mszycę wełnistą.

*) Korówka wełnista i jej pasorzyt „Ogrodnictwo" 1936, Nr. 1. Dr Zbigniew Kawecki.

W jednym z ogrodów w Krakowie, można było obserwować ostatniemi czasy następujący ciekawy wypadek. W starym sadzie rosły obok siebie dwa karły — jabłonie, mianowicie reneta Pepina Parkera i Kalwila Garibaldi'ego, które były niegdyś formowane, a obecnie pozostawione na własny los. Tak się rozrosły, że gałęziami koron wchodziły w siebie. Reneta Pepina Parkera była w ostatnich latach prawie jak śniegiem oblepiona mszycą wełnistą, a tuż na gałęziach jabłoni Kalwili Garibaldi'ego, która gałęziami wchodziła w koronę Parkera, na lekarstwo nie można było znaleźć mszycy wełnistej. Świadczyłoby to o odporności Kalwili na mszycę wełnistą. Dobrzeby było, o ileby Sz. Czytelnicy obserwowali, czy w terenie nie można się spotkać z podobnemi wypadkami i donieść o takich do Redakcji „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego".

TADEUSZ KOSIEK Krakowska Stacja Ochrony Roślin

Mszyce na porzeczkach

Ze wszystkich mszyc, jakie występują na roślinach, najmniej są znane szerszemu ogółowi mszyce, żerujące na porzeczkach, a szczególnie *mszyca naroślowa*, która wywołuje bardzo ciekawe zjawiska na liściach. Blaszki liściowe na skutek ssania tych mszyc dostają wklęsłości na dolnej stronie, na górnej natomiast występują czerwone wypuklenia. Mszyce atakujące porzeczki gromadzą się we wklęśnięciach na dolnej stronie i przy obfitem występowaniu potrafią wybitnie obniżyć wydajność plonu. Na początku lata pojawiają się pierwsze pokolenia nieuskrzydlone, koloru cytrynowo-żółtego i wydają drugie pokolenie uskrzydlone. Uskrzydlone owady odlatują z porzeczek w połowie czerwca, ażeby na nie wrócić z powrotem z końcem września, lub z początkiem października. Na zimę składają mszyce jajka w szczelinach kory, gdzie jajka zimują.

Drugi gatunek mszycy występującej na porzeczkach nosi nazwę *mszycy porzeczkowej*. Mszyca ta napada często górne części pędów czerwonej i czarnej porzeczki. Mszyce przez wysysanie soków hamują rozwój pędów i liści, które się zbijają krzewiasto. Pod wpływem wydzieliny mszyc t. zw. rosy miodowej błyszczą liście, często jednak czernieją od rozwijających się tutaj grzybków. Przy końcu czerwca zjawiają się pokolenia uskrzydlone i spędzają całe życie na różnych odmianach porzeczek. Pędy opanowane dają bardzo nikły plon.

Zwalczanie obydwóch gatunków mszyc: 1) przez mechaniczne obcinanie i obieranie opanowanych pędów i niszczenie ich, 2) przez zastosowanie środków mszyco-bójczych.

Poniżej zamieszczam przepis na środki mszycobójcze według ulotki wydanej przez Krakowską Stację Ochrony Roślin.

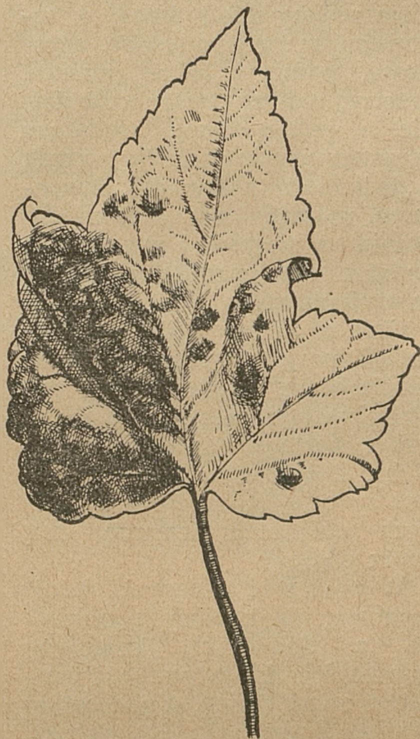
Odwar tytoniowy: (według Strawińskiego) 400 gr. suchego

pyłu tytoniowego lub tytoniu gotuje się w 12 l. wody przez 6 — 8 godzin, następnie przecedza się przez szmatkę i do takiego wyciągu dodaje się jeszcze 24 l, wody, oraz 125 gr. szarego mydła, poprzednio rozpuszczonego w wodzie gorącej.

Wyciąg pomidorowy: 8 kg. świeżej naci pomidorowej gotuje się w 20 l. wody w naczyniu przykrytem przez godzinę. Po godzinie gotowania dodaje się tyle wody, ile jej po wygotowaniu pozostało, z dodatkiem 600 gr. szarego mydła, uprzednio rozpuszczonego w ciepłej wodzie.

Zawiesina mydlano-naftowa: w 2 l. wrzącej wody rozpuszcza się 600 gr. szarego mydła, do tego wlewa się 2 l. nafty cienkim strumieniem i bijąc miotełką tworzy się zawiesinę. Zalewa się to 2 l. wrzącej wody, a następnie ciągle bijąc dolewa się do 100 l, wody miękkiej (najlepiej deszczowej).

Stosować należy zaraz po zrobieniu, po kilkunastu bowiem godzinach nie jest skuteczną przeciw mszycom, a szkodliwa dla roślin.



Liść porzeczki zniekształcony przez mszyce

DZIAŁ PSZCZELARSKI

JÓZEF KOZŁOWSKI, Busko-Zrój

Rośliny miododajne

My pszczelarze, wiemy dobrze, że gdy lato ciepłe, a kwiatów pełno, pszczoły znoszą do ula dużo miodu. Niestety — lata mamy zimne, a kwiecia mało i najczęściej tak bywa, że gdy okwitną rzepaki, esparcety i akacje, a pora była chłodna, pszczoły nic na zapas nie zabrały do ula. Wtedy mówimy, że rok był chudy i pszczoły musimy podkarmiać cukrem, a takie lata przytrafiają się często.

Nasuwa się pytanie, czy jest na to rada, ażeby przedłużyć okres miodobrania? Owszem — jest. Tylko musimy wspólnemi siłami dążyć do wytworzenia

bogatego kwiatostanu.

Musimy poznać przedewszystkiem rośliny miododajne, a takowemi są: gospodarskie, ogrodowe, polne i leśne (drzewa, krzewy, rośliny trwałe, dwuletnie i jednoroczne), wtenczas przysporzymy kwiecia dla pszczół, a doskonałej paszy dla inwentarza, rozciągniemy okres miodobrania na sierpień i wrzesień, a wziątek dla pszczół nawet do samych mrozów.

Otóż z drzew dzikich należy sadzić przy naszych drogach: akację białą, żółtą i różową, lipy długokwitnące, klony, jawory, a nawet kasztany, a gdzie mokro — olchy. Z krzewów: śnieguliczkę, leszczynę, w mokrych i wilgotnych miejscach wierzbę Iwę (salix caprea).

W polu siać mieszanki koniczynowe, np. koniczynę czerwoną z domieszką koniczyny szwedzkiej, która podnosi wartość i smak paszy, a pszczołom daje dużo nektaru. Na glebach wapiennych i zasobnych w wapno — esparcetę i lucernę węgierską. Na piaski żwirkowate — nostrzyk biały i żółty. Na ziemie piaszczyste i szczerkowe nadają się: gryka, seradela i koniczyna chmielowa. Tam, gdzie się nadaje ziemia pod rzepak — siać letni i zimowy. Z ogrodowych roślin są następujące: ogórecznik, melisa cytrynowa, przegorzan i jedna z lepszych to wiązanka wrotyczowa, nieoceniona roślina pod każdym względem.

Zalety, jakie posiada wiązanka wrotyczowa (Phacelia thanacetifolia) przewyższają wszystkie inne rośliny miododajne, dotychczas znane, a mianowicie; udaje się w każdej ziemi, prędko wschodzi, jak tylko zakwitnie — zaraz wydaje dużo nektaru, przez 6—8 tygodni wydziela nektar cały dzień, tj. od rana do nocy, nawet w zimne i mokre dni, czego nie spotykamy u innych roślin.

Miód, otrzymany z wiązanki, jest gęsty, o przepysznym smaku i aromacie, pszczoły zimują na tym miodzie bardzo dobrze, wychodzą z zimy zdrowe i silne. Wiązankę siać można od wiosny do późnej jesieni, gdyż po 45 dniach od zasiania zakwita i zaraz wydaje nektar, można siać także nawet na zimę, bo zimę dobrze wytrzymuje i wcześnie wiosną zakwita, a więc daje pożytek w porze, kiedy mało roślin kwitnie. Pszczoły siedzą na niej od rana do nocy.

Prócz tych wymienionych roślin gospodarskich i ogrodowych mamy rośliny leśne miododajne, które po gajach i lasach rozmnażać należy, jak: wierzbówkę, kruszynę, szakłak i inne krzewy i rośliny, które dawniej dziko rosły i pszczoły miały z czego brać pożytek, a obecnie wszystkie krzewy i rośliny miododajne leśne zostały wytępione. Po rowach i nieużytkach podsiewać koniczyną białą, bo ona daje dużo dobrego miodu i stanowi dobre pastwisko dla krów.

Jak widzimy z tego krótkiego spisu, mamy roślin miododajnych dużo, a to wszystkie takie, które przynoszą pożytek nietylko pszczelarzowi, ale każdemu gospodarzowi, bo przez stosowanie różnych podsiewek i obsiewek zwiększa sobie zasób dobrej paszy dla inwentarza, a tego lekceważyć w dzisiejszych czasach nie można.

Korzystajmy więc z tego nawoływania i w myśl sentencji pewnego leśnika, który w swem dziełku zacytował „Kto chce

mieć dużo chleba, niechaj w każdem pustem miejscu sadzi drzewa". Obsadzajmy nasze drogi akacją i lipami zamiast wierzbą i topolami, które są rozsadnikami robactwa i niszczycieli naszych sadów.

Akacje i lipy dadzą nam więcej korzyści niż inne drzewa, bo słodki miód i w przyszłości drzewo na materjał. Drzewa czyste stanowią miły widok dla oka i będą ładną dekoracją dla każdej wsi i miasta.

PIOTR WERNER, Jaremcze

Kalendarz robót w pasiece

na miesiąc lipiec

Najweselej nasze pszczółki,
Czują się wśród kwiecia łąki!
Przygrywają im tu trutnie,
Przyśpiewują tu skowronki!

Lipiec jest zwykle miesiącem głównego miodozbioru — bo wszystkie teraz lipy miodzą i pszczelarzowi życie słodzą. Powodzenie ma teraz tylko ten, który zapamiętał sobie **największą tajemnicę pszczelarską**, którego swego czasu Szanownym Czytelnikom „Hasła Ogrodniczo - Rolniczego" zdradziłem, to znaczy ten, który na czas głównego pożytku doprowadził swoje pszczoły do s i ł y. Teraz niejednemu sprawdzi się przysłowie: „Kto nie sieje, ten nie zbierze — pszczoły, które wiosną głód cierpiały, skąpemu pszczelarzowi nic nie dały". Aby pszczołom życie i pracę ułatwić, należy o wentylacji pamiętać i w sztuczną węzę zaopatrzyć.

W niektórych okolicach przepada rok rocznie ogromna ilość nektaru, wobec tego należy zbliżać pszczoły do kwiatów, czyli wywozić swoje pszczoły w te strony. Aby zebrać 1 kg miodu musi pszczoła oblecieć 1½ miljona hreczki. Z podbieraniem miodu nie czekać, aż pszczoły go całkiem zasklepią, ale gdy tylko napełnione ramki zaczynają szyć, wczesne i częste podbieranie miodu zwiększa jego zbiór. Naturalnie, że nie wolno obrabować pszczół do ostatniej kropli miodu. Jestto największy błąd naszych pszczelarzy — takie pszczoły jeszcze wśród lata zginąć mogą, nie doczekawszy nawet zimy.

Na miodarkę bierze się ramki bez czerwiu. Każdy gatunek miodu odbierać osobno, segregować. Wytrząsanie miodu odbywać się powinno w miejscu zamkniętem, aby pszczoły nie miały dostępu do miodarki. Miód należy cedzić przez sito i zlewać do bezwzględnie czystych i wywietrzonych naczyń. Wymiodarkowany miód trzymać w naczyniach otwartych, przykrytych rzadką tkaniną, aby dojrzał. Słoneczna topiarka wosku oddaje nawet w najmniejszej pasiecie duże usługi, nie marnuje się wtedy najmniejszy skrawek wosku.

Po skończonym pożytku głównym zdejmuje się nadstawki. Zmianą matek tak pokierować — aby młode matki z początkiem sierpnia mogły się zapłodnić i przez kilka tygodni przed zimą czerwić. Ból powstały z urządlenia pszczół łagodzi sól z sodą, rozpuszczone w stosunku dwóch

łyżeczek na pół szklanki wody. Ścierniska podorywać i zasiewać wiązanką lub gorczycą, będzie pasza dla pszczół i bydła, a rola w kulturze. Piaski, ziemie wapienne i kamieniste zasiewać nostrzykiem.

Jeżeli niema jesiennego pożytku, to późne roje lepiej wracać do macierzaka lub łączyć ze słabemi. Słabe pnie kasować, bo są one zazwyczaj przyczyną rabunku, do czego pszczoły po skończonym pożytku są bardzo skłonne, oczka stosownie do siły regulować.

Kwitną: lipa drobnolistna, wielkolistna i srebrna, szałwja, dynia, ogórek, słonecznik, hreczka, kocia mięta, rezeda, melissa, mak, żmijowiec, nostrzyk, hyzop lek. i wierzbówka.

DZIAŁ WARZYWNY

Dr FRANCISZEK GOC, Kraków

Problemy produkcji i sprzedaży warzyw

(Dokończenie)

Jeśli ponadto uwzględnimy, że wprowadzono także wzorce ogólnie obowiązujące na sposoby opakowania produktów ogrodniczych, musimy stwierdzić, że standaryzacja wprowadza do handlu ogromne ujednostajnienie, przez co niezwykle ułatwia zbyt warzyw i pośrednio przyczynia się do zwiększenia konsumcji. Określone wymiary i jakość skrzynek, beczek czy koszów, służących do pakowania produktów, pozwalają na dokładne wykorzystanie miejsca w wagonach kolejowych, a następnie na wielokrotne nawet przeładowywanie towaru na stacjach kolejowych w sposób wygodny i dla produktu zupełnie nieszkodliwy — dzięki przepisowemu opakowaniu.

W ten sposób mogą produkty ogrodnicze łatwiej dotrzeć do najdalszych zakątków, do odległych uzdrowisk i letnisk w dobrym stanie, przyczem cena ich może pozostać umiarkowana.

Ponieważ najlepszy jakościowo towar ma zawsze najlepszą cenę, a jego koszty transportu są takie same jak towaru lichej jakości, jasną jest rzeczą, że najlepiej wytrzymują kalkulację przewozu produkty najprzedniejszych jakości. Dlatego głównem dążeniem produkcji ogrodniczej winna być zasada, ażeby wytwarzać możliwie dużo produktu najlepszej kategorji, a możliwie mało gorszej jakości. Potrzeba tu odmian, któreby tym zadaniom odpowiadały.

Nietylko dla samej produkcji warzyw ma standaryzacja epokowe znaczenie, ale także dla ich hodowli i produkcji nasion warzywnych, wprowadzając tu ogromne uproszczenie pracy wśród niesłychanej dotąd ilości najrozmaitszych odmian roślin warzywnych. Dążenie standaryzacji do uzyskania jednolitego towaru wysokiej jakości nakłada na hodowcę warzyw szczytny obowiązek przeprowadzenia doboru odmian tylko niewielu, ale bardzo dobrych, wydajnych i nie-

zawodnych w danych warunkach klimatycznych, dających towar odpowiadający w całej pełni wymaganiom rynku zbytu.

Oznaczać i aprobować te odmiany powinne zakłady doświadczalne oraz organizacje producentów warzyw.

Dopiero przez uprawę takich odmian, będzie możliwe warzywnikom dostarczanie na rynek jednolitego towaru.

Ten moment jest szczególnie ważny dla drobnych producentów i dla wszystkich rejonów, gdzie drobna uprawa warzyw przeważa. Wiadomo bowiem, że nawet najlepszy gatunkowo towar, jeśli jest na targu w różnych odmianach i tylko w drobnych ilościach z każdej odmiany — nie odpowiada wymaganiom rynku, jest trudny do sprzedania i daje gorszą cenę. Obserwuje się to u nas, gdzie nietylko każdy rejon uprawy, ale nawet poszczególni ogrodnicy prowadzą niejednokrotnie swoje specyficzne odmiany i nieraz już zdążyli do nich swoich odbiorców przyzwyczaić. Ale niechże który z nich spróbuje towar swój wywieźć dalej, na inny rynek, a zobaczy, że nawet mimo najlepszej jakości produktu, nie znajdzie nań nabywców, gdyż dana odmiana jest tu albo nieznana i nie budzi zaufania albo nawet jest wręcz niepożądana. Jeśli się znajdzie ktoś, kto ją kupi, to chyba tylko za wyjątkowo niską cenę.

Dlatego drobni producenci warzyw, których w Polsce jest dziś najwięcej, powinni ściśle zastosować się do wymagań handlu i w uprawie przejść gromadnie do jednolitych odmian a następnie zaprowadzić jednolite przygotowanie towaru i pakowanie na sprzedaż — czyli jednem słowem — wprowadzić standaryzację. Będzie to dla nich największą pomocą zwłaszcza w tak ciężkich dzisiejszych czasach. Łatwiej będzie wprowadzić standaryzację, gdy wszyscy producenci warzyw złączą się w związki, które najlepiej mogą nadać kierunek w uprawie, opracować normy i wzorce i przeprowadzić organizację zbytu produktów.

Potrzebę standaryzacji w ogrodnictwie odczuwa się w Polsce w całej pełni, gdyż życie samo prze w tym kierunku. Zaznaczyć tu jednak należy, że nie potrzeba tu żadnego przymusu, tak skwapliwie dziś we wszystkich dziedzinach życia niestety stosowanego. Wystarczy sama propaganda, uświadamianie i pouczanie w tym kierunku zarówno producentów jak i konsumentów a fakty same rychło wykażą wielostronne korzyści, wynikające z zastosowania standaryzacji w produkcji ogrodniczej.

Przez solidną i uregulowaną standaryzację zwiększymy pojemność rynku wewnętrznego, a nawet stopniowo zajmiemy odpowiednie miejsce na rynkach międzynarodowych. Sprawy te są najlepiej zrozumiane i doceniane w Ameryce Północnej, o czem świadczy — oprócz tego co wyżej powiedziano — także olbrzymia już dziś literatura w tej dziedzinie. Tam już dawno pogodzono się z faktem, że nauka organizacji produkcji ogrodniczej i handlu wpływa na stan i rozwój całego ogrodnictwa krajowego równie silnie jak inne nauki.

Kiedyż dojdzie u nas do podobnego zrozumienia w tej dziedzinie?

CEZARJUSZ WYRZYKOWSKI, Krasnystaw, Szkoła Rolnicza

Nieco o rozmnażaniu, sadzeniu truskawek i poziomek

W praktyce na większą skalę, mnożymy je z wąsów (rozłogów). Siew jedynie stosujemv dla odmian nie dających wąsów — albo przy hodowli nowych odmian, celem sprawdzenia jakości zapylanych między sobą odmian.

Truskawki i poziomki rozmnażane z siewu dają krzaki o owocach niejednolitej handlowej wartości.

Chcąc namnożyć jaknajwiększą ilość wąsów — nieodzowną jest rzeczą, bardzo wczesną wiosną i stale, pomiędzy macierzystemi krzakami spulchniać ziemię, ażeby stała się zawsze wilgotną, przewiewną i wolną od chwastów. Pożądanem jest — gdyby rzadko przechodziły deszcze, kilka razy podlać krzaki, zwłaszcza te, z których mamy brać wąsy. Niejednokrotnie przekonać sami się możemy, że krzaki pod-



Sieger (Zwycięzca)

lewane dają przeszło 50% więcej dorodnych wąsów, na których wyrasta b. silna i dobrze zakorzeniona rozsada.

Ponadto wskazanem byłoby, zasilić je na początku lipca nawozami ciekłemi. (Porównaj w Nr. 5 „H. O. R." artykuł: „Pomnażajmy więcej dorodnych truskawek").

Rozmnażając truskawki i poziomki z wąsów — zwracamy uwagę *na wiek krzaków*. Z kilkuletniej obserwacji przychodzimy do wniosku, że najlepsza jest rozsada z roślin silnych, zdrowych jedynie jedno, najwyżej dwuletnich, starsze *dają rośliny o 50—60% mniej owocujące*.

Najbardziej się to uwidacznia u następujących odmian: *Deutsch Evern*, *Sieger*, *Laxtons Noble*, *Louis Gautier*, *Royal Sovereign*, *Tardive de Leopold* (*Późne Leopolda*). Celowem jest, w początkach owocowania w międzyrzędziach roślin nawieźć ziemię miałkim torfem, z dodatkiem ziemi gnojowej lub kompostowej, poczem wymienione zaprawy płytko wymieszać z wierzchnią warstwą gleby. Wówczas rozwija się rozsada o obfitych i ładnych korzonkach, dobrze utrzymujących ziemię, a wskutek tego najłatwiej przyjmują się roślinki sadzone wprost do gruntu i na stałem miejscu. Postępując w ten sposób unikamy przesadzania do inspektu lub szkółkowania ich w gruncie na zagonie, gdyż na rozsadniku wyrastają korzenie powyżej 4 cm długości. Sadzonki mające korzenie niecałe 4 cm, należy wzmocnić w zimnych i opróżnionych inspektach, albo też sadząc je zaraz na grządkę, przygotowaną, w miejscu półcienistem, na gruncie. Żeby dobrze rozwijała się rozsada w inspekcie i gruncie, usilnie zalecamy doprawić ziemię, na grubość 5—6 cm miałem torfowym, nasiąkniętym gnojówką ptasią (kurzą, a jeszcze lepiej gołębią).

W oknie inspektowym o wymiarze 1 m x 1.30 m, sadzimy po 200 sztuk rozsady, a na grządce 1.20 m szerokości sadzimy w 4 linjach wzdłuż, a co 6 — 8 cm. w odstępie na linji. Sadzonki posadzone w inspekcie trzeba nakryć oknami, poczem raz je dobrze podlać. Następnie w dni



Truskawka „Laxtons Noble"

słoneczne, w ciągu pierwszego tygodnia, od godziny 9 rano do godziny 16 (4-tej) popołudniu cieniujemy okna, oraz 2—3 razy spryskujemy niezakorzenione sadzonki wodą — byleby nie polewać za często, bo z nadmiaru wilgoci gniją korzonki i niszczą się całe rośliny. Skoro ze środka sadzonek odbijają młode listki, zdejmujemy okna i coraz lepiej i częściej je podlewamy. Rozsadę hodowaną w gruncie, dopóki się nie zakorzeni, trzeba też zabezpieczać od silnego słońca, wtykając na grządkę gałązki liściaste.

Wyhodowaną rozsadę wysyłamy pocztą, koleją itp., pakujemy w azurowe (nieszczelne) skrzynie, łubianki, koszyki itp. Do przesyłki w większej ilości najlepsze będą skrzynki, mające po bokach i zwierzchu większe szpary, wprowadzające świeże powietrze, gdyż z braku takowego, łatwo się zagrzewają, w końcu mogą zgnić. Wymiar skrzyb. wyschła — pogrążamy ją na 30—60 minut w wodzie. Następnie wyjmujemy i rozkładamy ją na noc w piwnicy.

Mając gotową rozsadę truskawek i poziomek, przystępujemy do rozmieszczania na gruncie krzaków. Najlepiej sadzić je w dni pochmurne, dżdżyste, albo od 4-tej popołudniu. Najlepsze rezultaty daje sadzenie wykonane



Truskawka „Madame Moutot“

nek, dla przesyłki pocztowej 60 cm długie, 40 cm szerokie i 30 cm wysokie. Skrzynki napełniamy rozsadą, u której uprzednio korzenie zanurzamy w papce składającej się z 3 ch części miałkiego torfu, 1 części krowieńca, 1 części zlasowanej gliny i potrzebnej ilości wody.

W skrzyni układamy sadzonki 2—3 warstwami, przekładając je targaną słomą albo mchem. Jeżeli podczas przesyłki rozsada

do drugiej połowy sierpnia. Hodując truskawki na swoje własne potrzeby, sadzimy je na zagonach 1.20 m średnicy, w 2 rzędy, w rzędzie rozstawiamy roślinki w szachownicę co 60 cm; na słabszych ziemiach dajemy 3 linje, a w linji co 50 cm. Poziomki sadzimy w 4 rzędy na grządce, a w rzędzie 30 cm. W polowej uprawie sadzimy truskawki w linje odległe 70—80 cm, a na linji 30—50 cm.

Do handlowej i amatorskiej hodowli polecamy następujące odmiany:

Wczesne:

Deutsch Evern, Laxtons Noble, Sieger (Zwycięzca) Reine Louise, (Królowa Ludwika) Książe Lubomirski, Madame Lefevre, Purpurkugel (Purpuratka).

Odmiany w średniej porze dojrzewające

Górny Śląsk, Flandern, Saksonja, Scharpless.

Odmiany późne

Madame Moutot, (Pani Muto) *Późna Leopolda* (Tardive de Leopold) *Ananasowe* (amatorska na konfitury) *Hanza, Hindenburg.*

Odmiany poziomek

Ruhm von Döbeltitz, Ruhm von Machern, Schöne Meissnerin.

DZIAŁ KWIACIARSKI

Prof. Dr JÓZEF TOMKIEWICZ

Oczkowanie róż piennych i krzaczastych

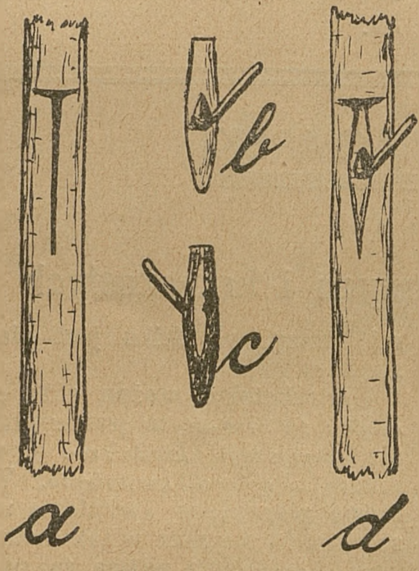
Dziki pod róże pienne, które zamierza się uszlachetniać w porze letniej w gruncie, obojętne czy na stanowisku czy w szkółce, najlepiej jest sadzić jesienią. O ileby posiadały jeszcze liście, trzeba je obciąć przed wykopaniem, szczególnie, gdyby dzień, w którym się je kopie, był słoneczny. Pożądanem jest sadzić dziki nie prostopadle, lecz skośnie i po zasadzeniu ziemię udeptać a pieńki przyciąć nieco wyżej, niż mają być uszlachetniane. Następnie przygiąć je do ziemi, przyszpilić i przysypać ziemią, aby ich nie było widać. Jeżeli się ich na zimę nie przygnie i nie przysypie, duża ilość może w czasie zimy zeschnąć. Wiosenne sadzenie dzików daje mniej dobre wyniki i nawet w razie przyjęcia duża ilość może nie mieć miazgi na czas, i będzie do uszlachetniania w tym sezonie już niezdatna. Uszlachetnianie odbywa się bowiem przez oczkowanie, do czego istnienie dobrej miazgi w dziku jest niezbędne.

Uszlachetniać można róże *w dwóch terminach*, to jest w czasie *pierwszego kwitnienia* i w czasie *drugiego kwitnienia.* W czasie pierwszego kwitnienia uszlachetnia się róże w tak zwane *„żywe oczko“*, a nazwa ta pochodzi stąd, iż z oczka takiego jeszcze w tym samym roku wyrośnie pęd a często i zakwitnie. Przy oczkowaniu w drugim terminie oczka w tym samym roku jedynie przyrosną, lecz już pędów nie wytworzą i dlatego nazywa się je *„oczkami śpiącemi“*. Czynność oczkowania w jednym i w drugim wypadku odbywa się zupełnie jednakowo.

Jakość oczka

Przyjęcie zależy nietylko od dobrej miazgi w dziku, lecz również od jakości oczka. Mianowicie oczko musi być dobrze wykształcone, na pędzie dostatecznie zdrewniałym. Oczka za mło-

de, choćby nawet na oko dobrze wykształcone, przyjmują się wprawdzie dobrze, lecz bardzo trudno wybijają. Natomiast oczka, choćby nieco tylko wyrośnięte, już są do oczkowania nieprzydatne. Stąd też na danej odmianie musimy uchwycić ten moment, gdy oczka już są dostatecznie jędrne, ale jeszcze się nie wydłużają. U rozmaitych od-



Oczkowanie róż: a) Partja pnia dziczka z nacięciem na oczko w kształcie litery „T". b) Oczko z podeszwą i częścią ogonka liściowego. c) Podeszwa oczka od strony ścięcia ze śladami drewna. d) Oczko wsunięte pod korę dziczka

mian pora ta w rozmaitym czasie przychodzi w stosunku do rozwoju kwiatów. U jednych oczka są odpowiednie, gdy stoją w pełnym kwiecie, u innych nieco później, przyczem okres trwania dobrego stanu oczek u odmian, które oczka wykształcają później, jest zazwyczaj dłuższy, podczas kiedy u pierwszych trzeba poprostu oczka łapać, ponieważ szybko wybijają wtórne pędy. Uważna obserwacja najlepiej wskaże właściwy moment, kiedy z danej odmiany oczka brać należy.

Dalsze zabiegi

Do oczkowania zabierać się najlepiej w dniach pochmurnych i wilgotnych, a w razie suchej i ciepłej pogody wczesnym rankiem. Upatrzywszy na róży matecznej pędy z odpowiedniemi oczkami, obcinamy najpierw na nich wszystkie liście, zostawiając jednak ogonki liściowe długości około 1 cm. Następnie ścinamy pęd i zabieramy się do uszlachetniania. Jeżeli zrazy z oczkami musimy sprowadzać zdalsza, trzeba je koniecznie owinąć wilgotną trawą i papierem, gdyż na wyschnięcie są bardzo czułe. Tak zabezpieczone mogą być przechowane w chłodnej ubikacji nawet przez kilka dni, chociaż jest oczywiście lepiej, gdy oczkowanie wykonamy zaraz po ścięciu zrazów z oczkami.

Dziczki na róże pienne oczkujemy na wysokości około 120 cm, czyli tak wysoko, ażeby kwiaty na przyszłej koronie znalazły się na poziomie oka, bo na tej wysokości kwiat róży najlepiej się prezentuje. W tym celu już na wiosnę skracamy dziczki do tej wysokości. **Równocześnie wycinamy wszystkie wybijające na dziczku oczka, pozostawiając tylko 2 do 3 u samego wierzchołka, którym to oczkom pozwalamy rozwinąć się w gałązki. Wszystkie inne, które ponownie wyrastają z oczek wyciętych, usuwamy stale, ażeby pieniek był zupełnie czysty.** Kto tego dotychczas nie wykonał, a zamierza oczkować, powinien to uczynić zaraz. Pieniek, na którym wy-

rosło dużo pędów bocznych, zbyt późno usuniętych, staje się kruchy i łatwiej ulega złamaniu przy przyginaniu róż na zimę.

Technika oczkowania

Na tak przysposobionym pieńku wykonujemy oczkowanie tuż pod pozostawionym u góry rozgałęzieniem. W tym celu nacinamy korę w kształcie litery „T" na długość 2 do 3 cm w linji pionowej, a w linji poziomej tyle, by oczko mogło się zmieścić. Uważać trzeba, by przeciąć tylko korę, a drewna głębiej nie ranić, bo łatwo się wtedy łamie.

Następnie ścinamy oczko z przygotowanego zrazu szlachetnego z podeszwą około 2 cm długą, uważając, by o ile możności ściąć jak najmniej drewna, gdyż w przeciwnym razie gorzej się oczko przyjmuje. Wyłupywanie drewna z kory podeszwy oczka, jak to niektórzy ogrodnicy praktykują, jest mniej odpowiednie, ponieważ przy tej manipulacji oczko ulega łatwo nadwyrężeniu, co może spowodować większy procent nieprzyjęcia.

Oczka ściętego nie wolno chwytać palcami na płaszczyźnie cięcia. Ujmuje się je palcami lewej ręki za tę część ogonka, którą pozostawiono. Następnie nożem odchyla się wargi kory na dziczku w miejscu nacięcia „T" i wsuwa się lekko oczko pod korę tak, by podeszwa swą górną, równo ściętą krawędzią przylgnęła szczelnie do poziomego nacięcia kory dziczka. Potem zawiązuje się łyczkiem dość silnie nacięte miejsce, bacząc, by nie nawijać za grubo i **nie nakryć łyczkiem samego oczka.** Oczko musi pozostać odsłonięte, a zwoje łyczka winny przebiegać tuż ponad i popod oczkiem. Maścią smarować nie potrzeba. O ile jest oczek poddostatkiem, lepiej jest założyć na pieńku odrazu i drugie oczko po stronie przeciwnej, nieco wyżej albo niżej.

Po zaoczkowaniu bardzo jest wskazanem owinięcie oczek jakiemikolwiek świeżemi liśćmi lub trawą. Bandaż taki przywiązuje się do pnia ponad i popod oczkiem i zostawia mniej więcej 10 dni. Jeżeli wskutek silnych upałów liście szybko zwiędną i zeschną, dobrze będzie zastąpić je po paru dniach świeżemi. Liście chronią oczka od wyschnięcia, bo parując, otaczają je atmosferą cieplarnianą, przesyconą parą wodną. Tem samem zapewnione jest pewniejsze i szybsze przyjmowanie się oczek.

Jak postępować przy uszlachetnianiu w oczko żywe

Mniej więcej po 14 dniach następuje zrastanie się oczka z podkładką i wybijanie szlachetnego pędu z oczka. Z tą chwilą ścinamy pozostawione u wierzchołka pieńka dwie do trzy gałązki dzikie, zostawiając na każdej tylko po dwa do trzy listki. Z kątów tych listków wydłubujemy wykształcone tam oczka dzikie a później usuwamy każdy dziki pęd, któryby się ewentualnie pojawił. Gdy na pędzie, wyrastającym z szlachetnego oczka, ukaże się czwarty listek, należy uszczyknąć koniec pędu z tym listkiem, pozostawiając tylko trzy listki. Równocześnie przecina się zwoje łyczka na pieńku.

Z oczek w kątach pozostawionych trzech listków się znachodzących, wyrosną wkrótce nowe pędy i dadzą początek rozgałęzieniu bocznemu szlachetnej korony. Z chwilą, gdy te pędy z kątów listków zaczną istotnie wyrastać, ścinamy zupełnie reszt-

ki pędów dzikich, zostawiając tylko goły czopek pieńka, do którego przywiązujemy rozgałęziające się pędy szlachetne. Czopek ten usuwamy dopiero w następną wiosnę, ścinając go tuż koło pędu szlachetnego i zasmarowując ranę maścią.

„Oczko śpiące“

Oczkowanie w śpiące oczko przeprowadza się zupełnie tak samo, tylko później, w czasie drugiego kwitnienia róż, to jest mniej więcej pod koniec lata. Oczko takie tylko przyrośnie, lecz nie wypędzi już przed zimą. Wypędzenie jest zresztą niepożądane, bo młody pęd o tej porze nie zdąży już zdrewnieć i najczęściej w czasie zimowli ginie. Aby uniknąć wypędzenia, zdarzającego się czasem na silnie rosnących dzikach, nie przycina się pędów dzikich nad oczkiem się znachodzących, lecz pozostawia się je do przezimowania, a obcina zupełnie dopiero na wiosnę, zostawiając tylko czopek. Z wybijającym na wiosnę oczkiem szlachetnem postępuje się tak samo, jak to wyżej opisano przy oczku żywem.

Oczkowanie róż krzaczastych

Róże krzaczaste zyskujemy przez oczkowanie na szyjce korzeniowej dziczków, wyhodowanych z nasion róży dzikiej (Rosa canina). Oczkuje się zarówno na żywe, jak na śpiące oczko Najodpowiedniejsze są dziczki, których szyjka korzeniowa jest grubości ołówka, a grubość taką posiadają przeważnie dziczki dwuletnie.

Przed oczkowaniem wycinamy wszystkie cieńsze pędy dzikiego krzaczka, zostawiając najsilniejszy nienaruszony. Dla dokonania oczkowania należy ziemię od dziczka odgarnąć, obnażoną szyjkę korzeniową wyczyścić szmatką, a następnie zaoczkować w taki sam sposób, jak to opisano powyżej. Jeżeli mamy większą ilość dziczków do oczkowania, to trzeba najpierw u wszystkich dziczków ziemię odgarnąć i szyjki wyczyścić, poczem ręce dobrze obmyć i osuszyć. Nóż do oczkowania musi być ostry jak brzytwa. Ostrza jego nie wolno dotykać palcami.

Po zaoczkowaniu okrywamy miejsca z oczkami dla zacieniowania luźną trawą i trzymamy je tak mniej więcej przez dziesięć dni. Przy oczkach żywych (przyjętych) ścinamy po dniach czternastu pęd dziki, pozostawiając tylko czopek z trzema do pięcioma listkami. Usuwamy z niego równocześnie wszystkie oczka dzikie i nie dopuszczamy do wybijania nowych dzikich pędów.

Przy oczku śpiącem pęd dziki skracamy dopiero na wiosnę, zostawiając czopek długości około 10 cm, do którego następnie przywiązujemy wyrastający pęd szlachetny. Z czopka tego trzeba również usuwać wszelkie rozwijające się oczka dzikie. Inne czynności są analogiczne do opisanych. Łyczko trzeba przeciąć, gdy pęd, wyrastający z oczka szlachetnego osiągnie długość 2 — 3 cm. O ile w porze oczkowania panuje dłuższa susza, należy dziczki na parę dni przed oczkowaniem dobrze podlać, by nabrały soków i miazga dobrze odstawała od drewna.

K. EIZYK, Kutno

Słów kilka o nowościach róż

Korzystając z miejsca udzielonego mi przez Redakcję „Hasła Ogrodn.-Rolniczego" pragnę podzielić się z Sz. Czytelnikami niektóremi danemi o nowościach róż z ostatnich lat. Mówić tu będę o odmianach wypróbowanych już w naszym zakładzie, mimochodem zaś wspomnę o niektórych nowościach z 1934 i 1935 r. Opis tych ostatnich podam według relacji hodowców, o ile oczywiście nie zostały jeszcze u nas sprawdzone.

W powodzi ukazujących się wciąż we wszystkich prawie krajach nowych odmian róż trudno często zorjentować się li tylko na podstawie opisu o walorach odmian. Logika dyktuje, by wszystkiego spróbować, a o zaletach samemu zadecydować. Tak też należy postąpić. Praktyka bowiem wykazała, że opisy są częstokroć mocno przesądzone, że czasem odmiany nie nadają się do naszych warunków klimatycznych, że niekiedy nowości gorsze są od identycznych w kolorycie starszych odmian.

Oto kilka odmian rzeczywiście pierwszorzędnych, czynią one zadość wymaganiom nawet najwybredniejszych miłośników:

Ambassador (Premier Rose Garden 1933). Kwiat łososiowo-bronzowy, duży, pełny, pachnący. Krzew silny, ulistnienie zdrowe. Pierwszorzędna odmiana do cięcia. T. H.

Anni Jebens (W. Kordes Söhne 1932). Kwiat o nadzwyczajnym kolorycie: zewnętrzna strona płatków złoto-żółta, wewnętrzna — krwisto-czerwona, duży, pełny, o wspaniałym zapachu. Krzew silny, odporny, ulistnienie wolne od chorób. Odmiana nadzwyczaj efektowna, pochodzi ze skrzyżowania Charles P. Kilham X Mev. G. A. van Rossen. Pern.

Blaze (Jackson & Perkins 1933). Wciąż kwitnąca Pauls Scarlet Climber o tych samych kwiatach i ulistnieniu. W grupie róż pnących nadwyczajna nowość. Wich.

Comtesse Vandal (M. Leenders & Co. 1932). Pączek o kolorze miedziano - czerwonym, przechodzącym w roztopione złoto. Róża, rozwijając się ukazuje kolor błyszcząco-bronzowo-żółty, wewnętrzna strona płatków przechodzi w łososiowo na złotem tle, zewnętrzna strona pozostaje koralowo - czerwona. Przepiękna gra kolorów. Krzew nadzwyczaj silny i zdrowy, zapach wyśmienity. Pierwszorzędna odmiana do wszystkich celów, kilkakrotnie premjowana. T. H.

Condessa de Sastago (Pedro Dot 1933). Kwiat duży, pachnący, wewnętrzna strona płatków szkarłatno czerwona, zewnętrzna — złoto-żółta. Krzew silny, zdrowy, odmiana odznaczona złotemi medalami. T. H.

Geheimrat Duisberg (W. Kordes Söhne 1933). Kwiat czysto-złoto-żółty, o kształcie Ophelji. Krzew zdrowy, silny, obficie kwitnący. Wyborowa nowość, pochodzi ze skrzyżowania Rapture X Julien Potin. T. H.

Heinrich Wendland (W. Kordes Söhne 1930). Kwiat duży, pełny, trwały, o silnym zapachu, zewnętrzna strona płatków czysto-złoto-żółta, wewnętrzna — brunatno-różowa, Krzew silny,

o pionowym wzroście, ulistnienie błyszczące, nadzwyczaj piękne. Wyborowa do wszystkich celów, a zwłaszcza do cięcia. Pern.

Katharine Pechtold (Jac. Verschuren-Pechtold 1934). Kwiat ciemno-rakowo-czerwony, duży, pełny, pachnący. Krzew nadzwyczaj silny, o mocnych łodygach. Wspaniała nowość, odznaczona najwyższemi nagrodami. T. H.

Kidway (J. Gaujard 1933). Kwiat złoto-żółty z pomarańczowym i miedzianym nalotem, duży, pełny. Krzew silny, ulistnienie zdrowe. Jedna z najpiękniejszych róż. Pern.

Ludwik Oppenheimer (Gebr. Leenders 1932). Kwiat ciemnoszkarłatno - karminowy, bardzo duży, pełny. Pąki długie, po jednym na każdym pędzie. Krzew silny, zdrowy, mało kolczasty. Jedna z najładniejszych róż czerwonych. T. H

Max Krause (Max Krause 1930). Kwiat złoto żółty, duży, ścisły, pełny, o szlachetnej, podłużnej formie, wyrasta po jednym na łodydze. Wzrost silny, pionowy, ulistnienie ciemnozielone, lśniące, bardzo zdrowe. Pierwszorzędna odmiana do wszystkich celów. T. H.

New Dawn (Somerset Rose Nursery 1930). Stale kwitnąca odmiana o kwiatach błyszcząco-różowych. Krzew zdrowy, silny, wytrzymały na mróz. Jedna z najlepszych róż pnących. Wich. H

Président Herbert Hoover (L. B. Coddington 1930). Kwiat miedziano-czerwony przechodzi w błyszcząco - pomarańczowo-żółty z żywo różowym odcieniem. Krzew silny i zdrowy. Doskonała odmiana do cięcia i pędzenia. Pern.

Dla uzupełnienia tego opisu warto jeszcze wspomnieć o odmianie amatorskiej **Nigrette** (Max Krause 1933) T. H. Jest to najciemniejsza ze wszystkich istniejących róż. Kwiat jej aksamitno-czarno-czerwony jest nieduży, prawie pełny, o ładnym układzie i miłym zapachu. Odmiana ta budzi swoim czarnym prawie kolorem duże zainteresowanie.

Poniżej podaję niektóre z licznych posiadanych przezemnie nowości. Omian tych dokładnie jeszcze nie wypróbowałem, dotychczasowe jednak dane rokują jak najlepszą przyszłość. O ostatecznych wynikach prób nie omieszkam Sz. Czytelników we właściwym czasie poinformować.

Amalia Jung (M. Leenders & Co. 1933). Kwiat błyszcząco-karmazynowo -czerwony, duży, pełny, o silnym zapachu centyfoljowym. Odmiana do cięcia. T. H.

Ami F. Mayery (C. Chambard 1933). Kwiat koloru maku polnego, b. duży, pełny, znakomicie pachnący, pąk cynobrowo-czerwony, podłużny. Krzew silny, ulistnienie zdrowe, odporne na choroby. T. H.

Antinea (J. Gaujard 1934). Kwiat pomarańczowo-żółty, podobny do Angele Pernet, o pięknem kształcie i przenikliwym zapachu. Krzew silny i zdrowy, ulistnienie ciemno-bronzowe, odporne na choroby. Pern.

Dr. W. E. Hadden (S. M. Gredy & Son 1934). Kwiat o wspaniałym kolorycie, błyszcząco-malinowo - czerwony z silnym, żółtym odcieniem, duży, pięknej budowy, o miłym zapachu. Krzew zdrowy, zwarty, ulistnienie ciemno-zielone, odporne na mączniak. T. H.

Fritz Höger (W. Kordes Söhne 1934). Kwiat czysto-ciemno-czerwony, bez żadnych odcieni,

nie sinieje i nie blaknie na słońcu, duży, b. pełny. Krzew silny i zdrowy. T. H.

Madame J. Perraud (J. Gaujard 1934). Kwiat pomarańczowo-żółty z miedzianym środkiem, niezwykle duży, pełny, pięknie pachnący. Krzew bardzo silny i zdrowy. Pern.

Maison Pernet-Ducher (J. Gaujard 1934. Kwiat jasno-pomarańczowy z ciemniejszym środkiem i miedzianemi prążkami, duży, pełny, szlachetnej budowy. Krzew silny, zdrowy, ulistnienie ciemno-bronzowawe, odporne na choroby.

Souvenir de Denier van der Gon (Jac. Verschuren-Pechtold 1935). Kwiat o wspaniałym czerwonawo-pomarańczowo-żółtym kolorze, przechodzącym przy rozkwitaniu w kololor złoto-żółty, duży, pełny, pięknego kształtu i o ślicznym zapachu. Krzew silny, zdrowy, obficie kwitnący. Pochodzi ze skrzyżowania Roselandia X Souv. de Cl. Pernet.

Prof. E. JANKOWSKI, Warszawa

Kwiaty wytrzymałe na deszcze

Niektórym kwiatom długie deszcze szkodzą. Przedewszystkiem cierpią od nich lewkonje, które stają się brudne i pokurczone. Również i astry po dłuższych deszczach wyglądają, jakby pomięte i ubłocone.

Wielkokwiatowe i pełne zawieratki (Petunia) brzydną na deszczu, gdy drobnokwiatowe dobrze go znoszą. Zyskują na obfitych opadach witułki (Verbena), wdówki, wyźliny, nagietki, aksamitki, szałwje, a nawet jastruny. Również i ognista szałwja, tudzież i nasturcje, znoszą dużo opadzin, lecz te ostatnie rozrastają się od nich, ale mniej kwitną.

Dalje i bratki jedynie wtedy dają obfitość i to dużych kwiatów, gdy im wilgoci nie brak. Toż samo stosuje się do słoneczników, złotych rózg i in. kwiatów żółtych, nawet ostróżki i orliki nie boją się deszczu, podobnie i marcinki, a nawet do pewnego stopnia piwonje.

DZIAŁ HODOWLANY i ROLNY

M. KARCZEWSKA

Królik Angora

Moda tkanin miękkich, puszystych, delikatnych, lekkich i gniotących się — wpłynęła na rozwój hodowli królików angorskich, które przy umiejętnym doborze materjału rozpłodowego i starannej hodowli dają około 300 gr wełny rocznie, a wyjątkowo cenne okazy dochodzą niekiedy nawet do 400 gram.

Hodowla tych pięknych i łagodnych zwierzątek nie przedstawia trudności, ale daje dobre wyniki tylko przy zachowaniu najbardziej skrupulatnej czystości i przy dostatecznie intensywnem żywieniu.

Stajenka, w której hodujemy angory, musi być dobrze zdrenowana, aby odpływ moczu był

natychmiastowy i dokładny, rozmiary jej powinny być raczej małe, gdyż pożądane jest trzymanie każdej sztuki oddzielnie, aby przy zabawie i układaniu się jednych na drugich włos nie kudłaczył się, przez co straciłby na wartości. Podściółka ze słomy owsianej, albo mat wiązanych ze słomy jest najlepsza i na nich włos bywa najpiękniejszy. Wymiary stajenek dla samców wynoszą 60—70 cm, dla samiczek do 100 cm długości, przy 60 cm wysokości i szerokości. Ściany stajenki muszą być gładko heblowane i posmarowane karbolineum dla dezynfekcji, a potem dobrze wywietrzone, podłoga nieszczelna, aby przez nią mocz mógł spływać na blachę cynkową, zakończoną renienką. Podłogi z cementowych płytek okazały się niebezpiecznemi dla zdrowia, chociaż są tanie i czyste, ale powodują zaziębienia.

Przednia ścianka stanowi drzwi otwierane dla obsługi królików. Robi się ją z drucianej siatki i zabezpiecza w czasie mrozów na noc okiennicą, albo matą słomianą zwijaną do góry tak jak roleta.

Przy większej hodowli stawia się klatki dwoma rzędami jedne nad drugiemi w szopie; podłogi muszą być wtedy szczególnie starannie zdrenowane, aby mocz z górnych klatek wypływał w całości przez rynienkę do zbiornika.

Pasza królików angorskich musi być obfita, aby umożliwić dobre odrastanie wełny. W ciągu lata i jesieni otrzymują wyborową paszę zieloną: koniczynę, lucernę, młodą miękką trawę, gałązki bulwy, wierzby albo akacji około 500 gr na sztukę, 50 gr jęczmienia śrutowanego, garstka dobrego ciężkiego owsa.

W zimie buraki pastewne albo marchew około 100 gr na sztukę 50—70 gr paszy treściwej, zwłaszcza śrutu jęczmiennego, od czasu do czasu trochę mielonej kukurudzy. Zamiast świeżej zieleniny 100—120 gr dobrego siana. Pożądane są częste zmiany paszy, którą można urozmaicić parowanemi ziemniakami, bulwą, albo brukwią, jarmużem i kiszonką, jednak dobre



Królik Angorski

siano musi zawsze stanowić podstawę paszy. Zakładamy je za drabinkami z drutu, a paszę treściwą dajemy w kamiennych miskach albo w kaflach piecowych. Czysta woda musi być zawsze dostępna.

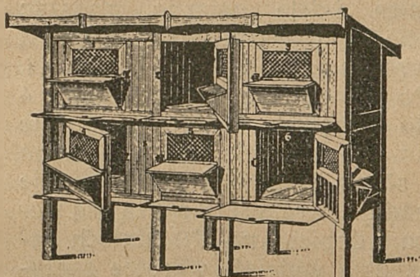
Króliki angory są jedynemi, których użytkowość nie jest ograniczona do spożycia mięsa i zdjęcia skórki, ale **daje korzyści przez cały przeciąg życia zwierzątka,** dzięki posiadaniu przez nie długiej i cennej wełny odrastającej trzykrotnie w ciągu roku.

Wełna ta niezmiernej delikatności i puszystości nadaje tym pięknym zwierzątkom jakby kształt kulisty, chociaż one w rzeczywistości mają wydłużoną budowę.

W hodowli rozróżniamy dwie odmiany królików: **angielską i francuską.** Obie hodowane są najczęściej białego ubarwienia, chociaż w ostatnich czasach Anglicy wyhodowali angory błękitne, złote, czarne, bronzowe, a nawet dwukolorowe o końcach włosów bułanych od skóry, mających barwę niebieską. Króliki białe muszą mieć ubarwienie zupełnie czyste bez żółtawego odcienia. Oczy ich są koloru różowego, wszystkie inne odmiany mają oczy koloru swych włosów. Budowa królików angielskich jest krótsza, silne uwłosienie szyi nadaje im wydatną cechę kulistą. Łapki są proste, dobrze porośnięte wełną, ogonek również. Wełna jest lekka, puszysta, karbowana i jedwabista. O ile możności jednakowo długa i gęsta na całym korpusie i nie obfitująca w sztywne, ościste włoski, które uważane są za wadę. Waga samca 3.500, samicy około 4 kg. Uszka mają niebardzo długie, osadzone blisko siebie, rozchylają się one na kształt litery V, zakończone pęczkami włosów, co uchodzi za cechę dodatnią, świadczącą o dobrym poroście wełny.

Króliki francuskie mają kształt trochę więcej wydłużony, waga wynosi 4 kg do 4.5, łapki są dłuższe, uszy na zewnątrz dobrze porośnięte włosem, wewnątrz zupełnie gładkie. Należy unikać sztuk mających na plecach włosy gładkie, tworzące rozdział i opadające na boki, a także okazów z dużą domieszką włosów ościstych. Ma to wpływ na gatunek wełny, której cena osiąga bardzo dużą rozpiętość, zależnie od długości i puszystości płacona jest obecnie od 20—50 zł. za kilogram przez nasze przędzalnie. Dobra wełna jest długa od 10—20 cm cienka, puszysta i karbowana. Dobrze utrzymane króliki nie powinny mieć wełny zbitej, tworzącej kołtunki.

Wełna otrzymuje się przez wyczesywanie, które można już rozpocząć od 7 tygodnia ich życia, chociaż wełna jest wtedy jeszcze krótka. Powtarzamy czesanie 3 razy na miesiąc przy



Stajenka z sześcioma klatkami

pomocy stołowego grzebienia o długich, giętkich zębach, albo drucianych szczotek. Chwytając króliki — nie należy ich brać za uszy, lecz za skórę na grzbiecie ponad tylnemi skokami. Przed czesaniem trzeba oczyścić królika, wybierając z pośród włosów słomę i wszelkie nieczystości. Co trzy miesiące dojrzałe włosy wypadają i wtedy czesanie nie wystarcza, by zapobiec zmarnowaniu włosów, ale trzeba je oskubać. Nie przedstawia to trudności, jeśli właściwy moment jest uchwycony. Będzie to chwila, w której włosy już wypadają, a następnie jeszcze nie zaczęły rosnąć. Skoro tylko nowe włosy się ukazują — co łatwo poznać,

bo są krótkie, bielsze i bardziej jedwabiste, wtedy wyskubowanie przedstawia trudności, bo wtedy mocniej się trzymają.

Do czesania i skubania kładziemy króliki na kolanach, grzbietem do góry i wyskubujemy włos z karku, grzbietu, boków i skoków. Potem odwracamy je — co łatwe nie jest — i oskubujemy piersi, podgardle i podbrzusze. Samicom rozpłodowym oskubuje się tylko górną część ciała, pozostawiając wełnę na brzuchu i piersiach do wysłania gniazda.

Ciężarność samicy trwa około 30 dni. Przed tym terminem samica ściele gniazdo, znosząc ściółkę i wykładając ją wełną wyskubaną z boków i brzucha. Po wykocie, z którego bywa 4 do 7 małych, samica zanosi je do gniazda, przykrywa puchem i słomą i zwykle troskliwie je hoduje. Króliczęta rodzą się ślepe i dopiero po 10 dniach zaczynają widzieć, wkrótce zaczynają wyglądać z gniazda, a po 8—9 tygodniach mogą być odsadzone.

W końcu czwartego miesiąca samiczki muszą być oddzielone, a samce wkrótce potem mogą już być wykastrowane. Zabieg ten jest konieczny, gdyż króliki kastrowane dają więcej wełny, sama operacja nie przedstawia trudności, a dla oszczędzenia zwierzątkom bólu można im założyć na mordki maskę z płótna z kłaczkiem waty skropionej paroma kroplami chloroformu. Skórki królików angorskich — zwłaszcza zimowe zdjęte na tydzień przed okresem wypadania dają ładne, ciepłe i puszyste futerka, niestety bardzo nietrwałe, dłużej jak 2 zimy nosić się nie dadzą.

Mięso jest równie smaczne jak u innych ras, to też użytkowość tych pięknych zwierzątek jest wszechstronna i może przynieść hodowcom dobre dochody.

Inż. T. SYCHORA, Czernichów

Przypomnienie na lipiec

Zapłatą za całoroczną pracę rolnika jest czas żniw. Ale tak, jak na ten plon składa się cały szereg czynności, związanych z uprawą, nawożeniem i pielęgnacją roślin, tak też i jakość tego plonu zależna jest od należytego jego zbioru. Do żniw zbóż powinno się przystąpić wówczas, gdy ziarno jest już wykształcone, ale jeszcze nie całkiem twarde, t zn. gdy można je przełamać na paznokciu. Taką dojrzałość ziarna nazywamy dojrzałością świdowatą albo woskową. Czekając ze zbiorem dopóki ziarno w kłosie stwardnieje, narażamy się na to, że łatwo będzie wysypywać się z kłosów, a w razie deszczu szybciej ziarno takie porasta w kłosach. Zrozumiałą jest rzeczą, że zboże należy zwozić do stodół, gdy już należycie wyschło na polu. Szczególnie trudno wysychą zboże, gdy jest przerośnięte chwastami, a chwasty w zbożu, to już wina gospodarza.

Stodoły jeszcze przed żniwami powinny być wysprzątane ze starej, wilgotnej słomy. Zwrócić uwagę na nory mysie, które pozatykać najlepiej tłuczonem szkłem. Zboże zwiezione do stodoły traci jeszcze resztę wilgoci, czyli wypaca się, a ziarno na-

biera wówczas pełnej właściwości dojrzałego ziarna. Proces wypacania się ziarna trwa mniej więcej 6—8 tygodni i dopiero po tym okresie powinno się zboże młócić, zwłaszcza na siew, bo tylko wypocone ziarno posiada najlepszą siłę i energję kiełkowania.

Najważniejszą czynnością po sprzęcie zboża jest podorywka (pokład) ścierniska. Podorywką bowiem zatrzymujemy resztki wilgoci w ziemi, zmuszamy przez to do skiełkowania te nasiona chwastów, które dojrzały razem ze zbożem i wykruszyły się, a skiełkowane niszczymy następnie broną, niszczymy perz, a także szkodliwe muchy zbożowe, których gąsieniczki i poczwarki tkwią w ścierni. Aby podorywka w zupełności odpowiadała swemu zadaniu, musi być wykonana jaknajrychlej, t. zn. zaraz po zwiezieniu zboża z pola, albo jeszcze lepiej, gdy kopki stoją na polu, a podorywujemy między kopkami. Podorywkę należy wykonać płytko, aby nasiona chwastów nie dostały się za głęboko, a jeżeli jest sucho, a pole zaperzone, zwałować, by chwasty prędzej skiełkowały. Podorywkę najlepiej wykonuje się dwu i więcej skibowcami, a na glebach lekkich nawet kultywatorem lub sprężynówką na krzyż. Jeżeli pole jest zaperzone, skiby sztorcować, by wyschły na słońcu, a następnie wyciągnąć perz kultywatorem i broną.

Drugą bardzo też ważną czynnością po żniwach jest uprawa poplonów, tj. takich roślin, które jeszcze w tym samym roku przed nastaniem zimy dadzą nam drugi plon.

Naogół mało się u nas zwraca uwagi na uprawę poplonów, które szczególnie w mniejszych gospodarstwach powinny mieć miejsce. Mianowicie na świeżo przeoranych ścierniskach, o ile naturalnie w jesieni na tem polu nie będziemy siali oziminy, wysiewać szybkorosnące mieszanki pastewne, lub niektóre okopowe. Do takich roślin, nadających się dla tego celu należą: mieszanki wyki z grochem, bobikiem i owsem lub jęczmieniem, albo gorczyca biała i tatarka pastewna z dodatkiem grochu lub wyki, albo z okopowych rzepa ścierniskowa.

Do poplonów zaliczamy też nawozy zielone z roślin motylkowych. Na grunta piaszczyste najlepsze są łubiny, zwłaszcza żółty, na grunta lżejsze — gliniaste mieszanki z wyki, peluszki bobiku z gryką i owsem. Nawozy zielone z roślin motylkowych wzbogacają zadarmo rolę w cenny nawóz azotowy i przysparzają jej próchnicy. Na takich poplonach na zielony nawóz udają się dobrze okopowe i owies. Uprawiając poplony czyto na paszę, czy na zielony nawóz pamiętać należy, że stopień ich udania się zależy on jaknajrychlejszego ich zasiania, a więc niepóźniej jak z końcem lipca (20 a 25) i od gęstości siewu — 160 do 200 kg na morg., Również bardzo korzystnie działa na wzrost i bujność poplonów dawka nawozów sztucznyeh potasowo-fosforowych. Nawozy zielone przeorywać, gdy rośliny zakwitny, a więc późną jesienią, a nawet lepiej się je przeoruje, gdy je mróz zwarzy. Na gruntach lekkich, na których będą sadzone ziemniaki, można nawóz zielony przeorać wczesną wiosną.

PYTANIA i ODPOWIEDZI REDAKCJI

Redakcja udziela odpowiedzi tylko stałym Prenumeratorom. Odpowiedzi listowne po nadesłaniu znaczka pocztowego za 25 gr.

Pytanie 96. Czy kainit pylasty jest pewnym środkiem przeciw chwastom i jak go stosować. Jeżeli w jesieni, to czy nie będzie szkodzić przy jednoczesnem wynawożeniu obornikiem. Głównie chodzi o oset, a i inne chwasty. *Tad. Słowik, Wieliczna.*

Odpowiedź 96. Kainit pylasty jest używany do tępienia chwastów, rosnących w zbożu, na miedzach, na łąkach i t. p. Stosuje się go na rośliny młode, najlepiej gdy mają 2—3, najwyżej 6 listków; gdy starsze, wynik jest wątpliwy. Najlepiej zasiewać kainit pylasty z rana, po rosie lub po deszczu. Pył kainitu zatrzymuje się na owłosionej i chropowatej powierzni liści chwastów, rozpuszczając się przeżera je i w ten sposób niszczy tkanki. Zbożom nie szkodzi, bo ich liście są gładkie i pył kainitowy nie zatrzymuje się na nich. Do tępienia ognichy, łopuchy, gorczycy i t. p. chwastów w zbożu na 1 ha potrzeba 500 kg kainitu pylastego. Dobrze jest dodać do tego jeszcze 100 kg azotniaku. Mieszać te dwa nawozy tylko bezpośrednio przed siewem.

Oset można niszczyć zwykłym kainitem t. j. skosić młody oset i spaść świńmi a korzenie posypać dość grubo kainitem. Niektórzy wyrywają pojedynczo rosnące osty i do otworów wsypują po garści kainitu zwykłego, który korzenie wypala.

Inż. T. S. P.

Pytanie 97. Czy można zasilać ziemię inspektową nawozami sztucznemi — jakimi i w jakiej ilości? *Tad. Słowik, Wieliczna*

Odpowiedź 97. Ziemię inspektową powinno się zasilać nawozami sztucznemi z wielu względów (pokarmy, dezynfekcja i t. d.) W skrzyniach inspektowych dajemy na 1 m^2: saletrzaku 15 dkg, superfosfatu 10 dkg i 50 dkg soli potasowej 20$^0/_0$-wej na 3—4 tygodnie przed siewem nasion lub pikowaniem sadzonek. Najlepiej przygotować ziemię inspektową w jesieni i wtedy liczymy na 1 metr sześć. ziemi: 1 kg azotniaku, 0.5 kg. tomasyny i 2.5 kg soli potasowej 20$^0/_0$-wej lub 5 kg. kainitu. Nawozy te miesza się z ziemią dokładnie w jesieni a przed użyciem rafuje się ziemię jeszcze raz. Po umieszczeniu ziemi w skrzyni inspektowej, kainit posypany dość grubo tuż przy deskach skrzyni chroni drewno przed butwieniem.

Inż. T. S. P.

Pytanie 98. Jak wygniatać doniczki z ziemi torfiastej i gliniastej. Czy muszą być do tego wyrobu koniecznie maszynki „Capit", czy możnaby taką maszynkę zastąpić innemi przyrządami. *Wł. Kogut*

Odpowiedź 98. Bez dobrego **włóknistego** torfu i odpowiedniej wygniataczki (formy), doniczek torfowo-gliniasto-nawozowych zrobić nie można. Doniczki te — o ile włókna torfowe masy nie spotkają, przy podlewaniu łatwo się rozłażą.

Prof. E. Jankowski

Pytanie 99. Jak długo zachowają siłę kiełkowania takie nasiona warzyw, jak marchew, pietruszka, buraki, cebula, groch, fasola, rzodkiewki, kapusty i

które z tych nasion są wiatropylne. *Wł. Kogut*

Odpowiedź 99. Nasiona marchwi zachowują siłę kiełkowania 2 do 3 lat (z trudem), pietruszki 1 do 2, buraków 1 do 2 (3), cebula już w r. 2-gim mało kiełkuje. Groch i fasola do 3 a nawet niekiedy i 4-ch lat (im nasiona są starsze, tem mniej ich wschodzi). Rzodkiewka do 3 lat, a kapusta nawet do 4-ch (nasiona dobrze dojrzałe i dobrze przechowane). Wiatropylne są: buraki, rzodkiewka, kapusta pozostałe są owadopylne. Żeby się odmiany nie krzyżowały, trzeba sadzić (czy siać) ich rośliny zdala jedne od drugich. *E. J.*

Pytanie 100 Jak można wysiewać ogórki do darniny i sadzić do gruntu. *Wł. Kogut*

Odpowiedź 100. Wycina się kawałki darniny i sieje nasiona ogórków od strony ziemi. *E. J.*

Pytanie 101. Prosimy o łaskawe podanie nam w „H. O. R." tytułu i autora dobrego polskiego podręcznika do sporządzania miodów, likierów-miodowych, oraz ciastek miodowych. *Kółko Pszczel ogrod., Frysztak (Czechosłowacja)*

Odpowiedź 101. Z podręczników, omawiających przetwórnictwo polecamy książki Andrzeja Meringa p. t. „Przetwory owocowe", „Przetwory warzywne z uwzględnieniem przetworów i grzybów", „Przetwory domowe z owoców i warzyw". Książki wyżej wymienione otrzymać można w Księgarni Rolniczej T-wa Oświaty Rolniczej w Warszawie, ul. Mazowiecka 10. *Gł.*

Pytanie 102. Jaka jest cena ula z pszczołami systemu Dzierżona. *K. Schüta*

Odpowiedź 102. Cena pszczół z ulem Dzierżona waha się od 20—30 zł. *J. P.*

Pytanie 103. Który system ula najwięcej nadaje się dla początkującego pszczelarza? *K. Schüta*

Odpowiedź 103. Dla początkującego pszczelarza radzimy ule Warszawskie. *J. P.*

Pytanie 104. Jakie płacić honorarjum za pracę w sezonie przy jednym ulu? *K. Schüta*

Odpowiedź 104. Za pracę w sezonie, wynagrodzenie nie powinno przewyższać 1 kg miodu od pnia. *J. P.*

Pytanie 105. Ile wiązanki na 10 pni średnio potrzeba? *K. Schüta*

Odpowiedź 105. Na powyższe pytanie trudno dać ścisłą odpowiedź. Wszak nie wiemy czy i jakie się w okolicy rośliny miododaje znajdują. Wiązankę trzeba zasiać na 6—8 tygodni przed okresem jak kończy się przekwitanie głównych roślin. 1 mórg wiązanki poważnie by zasilił 10 roji pszczół. *J. Piwowarski.*

Pytanie 106. Proszę o odpowiedź jak rozmnażać drzewka owocowe i podać jakie mają one wymagania. *Fr. Kulesza, Kurhan*

Odpowiedź 106. Wyczerpującą odpowiedź znajdzie WPan w artykule o rozmnażaniu drzewek p. inż. Marka, który podamy w Nr. 9 „H. O. R.".

Pytanie 107. Proszę o łaskawe podanie mi przepisu na lep

do drzew i czy takowy można smarować wprost na pnie, czy koniecznem jest zakładanie uprzednio papier.

Jan Kompa, Tom. Mazowiecki

Odpowiedź 107. Podajemy poniżej dwa przepisy na lepy pułapkowe: 1) 25 cz. żywicy sosnowej, 18 cz. gotowanego oleju lnianego, 2 cz. żółtego wosku, 5 cz. olejku rycynowego.

2) 6 cz. kalafonji, 4 cz. olejku rzepakowego, 1/2 cz. miodu. Lep ogrzewa się do wrzenia i nakłada się gorący na papier.

S. O. R.

Pytanie 108. Co robić z agrestem, który 3 ci rok z rzędu jest opanowany rosą amerykańską, pomimo starannej walki. Posadzony jest on w cieniu w miejscu mało przewiewnem. Noszę się z zamiarem przesadzić go na pole otwarte. Czy można liczyć, że mączniak zginie?

Jan Kompa, Tom. Mazowiecki

Odpowiedź 108. Brak słońca i wilgoć wybitnie sprzyjają rozwojowi mączniaka agrestowego, jednak przez przesadzenie krzaków na miejsce suche — mączniaka nie wytępimy. W tym celu oprócz spryskiwania sodą trzeba stosować takie zabiegi: 1) zasilanie roślin nawozami potasowemi i fosforowemi, unikać nawozów azotowych i świeżej gnojówki.

2) Czyszczenie krzaków w okresie bezlistnym i zroszenie mlekiem wapiennem (4—6 kg wapna niegaszonego na 100 litrów wody). *S. O. R.*

Pytanie 109. Czy pojawiające się już od pierwszej chwili na wiosennych listkach brunatne plamy są przejściową fazą mączniaka agrestowego, czy też jest to coś innego?

Aleksander Pasiak, Międzyrzec k. Łucka

Odpowiedź 109. Biały puszek i brunatne plamy, jakie spotykamy na młodych listkach agrestowych są istotnie przejsciową fazą rozwoju mączniaka agrestowego. Puszek ten to grzybnia powstała z zarodników zimowych. Grzybnia wydaje w maju i czerwcu również zarodniki, które rozpylają się łatwo i przenoszą rosę mączną od chorych do zdrowych krzaków. *S. O. R.*

Pytanie 110. Zauważyłem na ogórkach inspektowych obecność pajączka czerwonego. Prawdopodobnie dostał się tam z najbliższych drzewek, gdyż liście młodych jabłonek i śliwek są zaatakowane tym szkodnikiem. Proszę o wskazanie jakiegoś skutecznego środka.

Z. Przednikiewich Brześć n/B

Odpowiedź 110. Zwalczanie przędziorka, zwanego także z niemiecka czerwonym pajączkiem, jest uciążliwe, wymaga bowiem wielkiej dokładności i wytrwałości. Rośliny opanowane przez przędziorka należy opryskać co kilka dni 1—2% cieczą kalifornijską, szczególnej obficie od spodu liści. Po zbiorze ogórków należy spalić wszystkie łodygi z liśćmi, potem skrzynie i ziemię obficie opryskać cieczą kalifornijską, a opróżnione skrzynie dokładnie wyparzyć wrzątkiem. Należy przeprowadzić zwalczanie przędziorka na przylegających drzewach i roślinach. *S. O. R.*

WYDAWCA I ODPOWIEDZIALNY REDAKTOR: A. CHILEWSKI
WYCHODZI PO REDAKCJĄ ANTONIEGO GŁADYSZA
DRUKARNIA WSPÓŁCZESNA W TARNOWIE

Sprostowanie

W Nr. 6 wkradły się do niektórych artykułach błędy, które niniejszem prostujemy: W artykule p. t. „Gruszki letnie" (str. 201) zamiast „pean" ma być „Sans peau"; zamiast „Hudb" ma być Mand (buch); zamiast „Ho. Serowia" ma być „Br. Hoserowie"; zamiast „Solanka czysta" ma być „Solanka czeska"; zamiast „Poire du Bonchet" ma być „Poire du Bouchet"; zamiast „Dibta" ma być „Diel'a".

W artykule „Hodowla jeżyn" (str. 202) zamiast „rońcki" ma być „roncki"; zamiast „parnego słońca" ma być „pełnego słońca".

Posad poszukują

KIEROWNICTWO administracyjne i techniczne dużych szkółek owocowych i dendrologicznych obejmie. Doskonała, długa praktyka i wyższe studja w Niemczech. — Obecnie na posadzie państwowej. Propozycje pod „Doświadczenie“ kierować do Administracji „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego“.

MŁODA energiczna z ukończoną szkołą i 4-letnią praktyką biurową poszukuje od zaraz posady na skromnych warunkach w majątku lub przedsiębiorstwie, miejscowość obojętna. Zgłoszenia kierować do adm. Hasła Ogr. Roln. skrytka 125.

Sprzedaż

OGÓLNOPOLSKIE Zakłady Pszczelnicze w Rudniku n/S. polecają węzę sztuczną doborowej jakości o wszelkich rozmiarach i po cenach dostępnych. Cenniki na żądane.

MATKI pszczele, młode, płodne, rasy kaukasko-mingrelskiej sprzedaję i wysyłam w czasie od 15 maja do 15 października po otrzymaniu 8 zł za jedną sztukę. Pszczoły tej rasy mają najdłuższy języczek ze wszystkich ras i czerpią nektar z koniczyny czerwonej, a przez to dają dużo miodu. Odznaczają się łagodnością. Wysyłkę uskuteczniam w kolejności zamówień. Zamówienia przyjmuję cały rok. Matek pszczelich za zaliczeniem nie wysyłam. Pisać: Juljan Piwowarski, Miechów „Sad i Pasieka“.

POWAŻNE ŹRÓDŁO DOCHODU daje hodowla królików. Króliki wiedeńskie niebieskie, sztuki okazałe, wystawowe z rodowodami tanio sprzedaje: L. Szcześniewska, Swidnik koło Lublina. Wysyłka koleją lub pocztą do każdej miejscowości za zaliczeniem.

SPRZEDAM jedną z najpiękniejszych kolonij w Lubelskiem, powierzchni 14½ morga w jednym kawałku, ornej doskonałej ziemi (próchniczna bielica) 10 morgów reszta dwukośna łąka. Sad rodzący 1½ morgowy. Stuletnie lipy 30 sztuk. Szosa tuż przy parceli. Blisko większego miasta. Duży dom i stodoła na miejscu Bliższa wiadomość w Red. „H.O.R.“ pod „Przy rzece“

RODOWODOWA hodowla królików „Angora“ w Limanowej, największa w woj. kr., polecona przez Krak. Izbę Rol. ma stale do sprzedania króliki „Angora“ białe po importach angielskich — Zamówienia przyjmuje Rodowodowa Hodowla Królików „Angora“ Limanowa p. loco.

PODHALAŃSKA wytwórnia przyborów pszczelarskich dostarcza po cenach niskich ule amerykańskie i sztuczną węzę. — Zamówienia kierować pod adresem: Podhalańska wytwórnia przyborów pszczelarskich Michała Dudzika w Łostówce poczta i stacja kol. Mszana Dolna.

RADJO na anodę mało używane marki „Philipsa“ do sprzedania. Zgłoszenia do administracji H. O. R. pod „Radjo“.

WĘZA sztuczna z własnej wytwórni zł. 5.75, przerób wosku zł. 1.10, ule Dadana i Warszawskie zł. 20., tryby do miodarek 4-plastrowe zł. 11., 2-plastrowe zł. 9. — Dymniki azbestowane z mieszkiem zł. 3.30, drut ocynkowany 0,4 mm. zł. 2.50 kg., kratówki 35x20 zł. 1.60, maski druciane do papierosa zł. 1.50, dłuta Rotta zł. 1.—, sitka do cedzenia miodu zł. 2.50, MIODARKI kryte na 4 plastry zł. 50. — na 2 plastry zł. 40. — MATKI pszczele młode płodne zł. 6. — Roje od 1 lipca zł. 7—8 za kg, plus rojnica zł. 4 — i koszty przewozu. WIADERKA do miodu hermetyczne na 5 kg zł. 1 40 oraz wszelkie inne narzędzia i przybory pszczelarskie po cenach najniższych poleca KRESOWA Spółdzielnia pszczelarska w Baranowiczach. Ceny loco Baranowicze plus opakowanie. Wysyłka po uprzedniem nadesłaniu zadatku 30%. — Dla organizacyj i placówek handlowych udzielamy odpowiedni rabat.

NOSTRZYK BIAŁY dwuletni 50 kg. sprzeda à 1 zł. za kilogram. Anna Werner, Radziechów.

Różne

PRZYJMĘ chętnie u siebie pasiekę na sezon letni. Warunki bardzo dogodne Zgłoszenia kierować: Micza Karol, Wilanowice p. Skoczów woj śląskie.

PIEGI, żółte plamy, opaleniznę usuwa pod gwarancją „Axela“ krem — słoik 2. zł., mydło „Axela“ 1.00 zł. J. Gadebusch, Poznań ul. Nowa 7.

CENY OGŁOSZEŃ:

w tekście:		na okładce przed tekstem:		na okładce z tekstem:	
Cała strona	150 zł	Cała strona	100 zł	Cała strona	75 zł
½ strony	80 „	½ strony	60 „	½ strony	40 „
¼ „	50 „	¼ „	35 „	¼ „	25 „
⅙ „	35 „	⅙ „	25 „	⅙ „	20 „
⅛ „	25 „	⅛ „	20 „	⅛ „	15 „

Ogłoszenia drobne za każde słowo 10 gr. — Dla poszukujących pracy 5 gr. Zastrzeżeń miejsca dla drobnych ogłoszeń nie przyjmujemy, jak również nie odpowiadamy za treść ogłoszeń — Ogłoszenia drobne przyjmujemy wyłącznie za gotówkę.